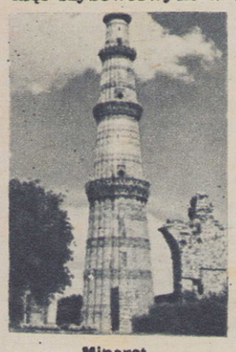
Skrzydlata POLSKA

NR 49 (231) • 4 GRUDNIA 1955 r. • ROK WYDANIA XI • CENA 70 GR

POKAZY SZYBOWCOWE W NEW DELHI

Premier Indii Jawaharlal Nehru

KORESPONDENT „Skrzydlatej Polski" — Stanisław Wieczorek, który jest członkiem polskiej ekipy szybowcowej, przebywającej w Delhi, nadesłał nam kilka wiadomości o bardzo serdecznym przyjęciu, z jakim szybownicy nasi spotkali się w Indiach. Pisze on, że prezentowany tam polski sprzęt wyczynowy w postaci szybowców „Jaskółka" i „Bocian" wywarł jak najkorzystniejsze wrażenie i że jest ośrodkiem stałego zainteresowania ze strony miejscowych pilotów. Podziwu godna jest popularność, jaką sport szybowcowy cieszy się w Indiach, a szczególnie miłą niespodzianką dla członków naszej ekipy były dowody znajomości polskich osiągnięć szybowcowych w tym o tysiące kilometrów odległym od nas kraju. W rozmowach z hinduskimi kolegami piloci nasi mieli okazję niejednokrotnie stwierdzić, że nie obce są tam nie tylko polskie wyniki rekordowe, lecz również nazwiska rekordzistów i ich ogólny wyczynowy dorobek.



Minaret Quatala w Delhi

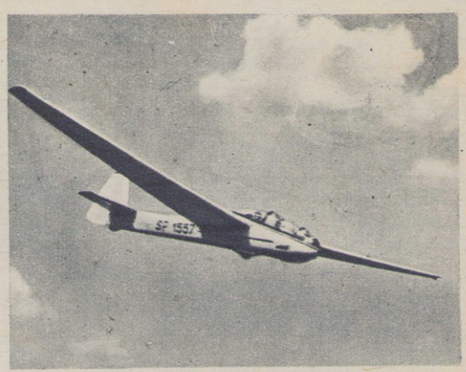
Świadectwem zainteresowania, jakim opinia publiczna New Delhi darzy szybownictwo w ogóle, a szczególnie wizytę szybowników polskich, były pokazy zorganizowane w dniu 23 listopada na lotnisku Safdaran. W okresie przygotowań do tych pokazów miejscowa prasa codzienna zamieściła szereg wzmianek i kilka obszerniejszych wiadomości o treningu polskich pilotów, a nawet ich zdjęcia. Trening ten, który szybownicy nasi przeprowadzili bardzo sumiennie odbywał się na lotnisku miejscowego aeroklubu, przy koleżeńskiej, bardzo serdecznej pomocy pilotów tego klubu i przy użyciu klubowych samolotów holujących.

W dniu pokazów lotnisko Safdaran zaległy kilkudziesięciotysięczne tłumy widzów, którzy zajmowali miejsca już od wczesnych godzin rannych. Na trybunie honorowej pojawili się nawet tak dostojni goście jak wiceprezydent Indii — Radhakrisznan, premier Nehru wraz z małżonką i córką oraz liczni przedstawiciele rządu. Starannie przygotowany pokaz polskiej ekipy wypadł bardzo udanie, a brawurowe ewolucje naszych pilotów wykonane na „Jaskółkach" i „Bocianie" spotkały się z ogromny aplauzem publiczności. Ukoronowaniem sukcesu jednak, a zarazem niezmiernie radosną niespodzianką było wyrażenie przez premiera Nehru chęci odbycia lotu na szybowcu „Bocian". Zaszczytu pilotowania szybowca z tak niecodziennym pasażerem dostąpiła nasza rekordzistka Wanda Szemplińska. Po osiągnięciu wysokości 400 m w locie za samolotem, pilotka wykonała kilka manewrów w locie wolnym, demonstrując dostojnemu pasażerowi zwrotność i poprawność pilotażu szybowca. Premier Nehru nie okazał się zresztą bynajmniej laikiem, interesując się w czasie lotu żywo i ze znawstwem wskazaniami przyrządów pokładowych. Jak się okazało z późniejszej rozmowy, dostojnik państwowy Indii w swych chłopięcych latach miał zamiar zostać pilotem.

Oprócz Wandy Szemplińskiej zaszczytu odbycia lotu z przedstawicielem rządu dostąpił również Edward Makula, którego pasażerem był Minister Komunikacji rządu indyjskiego.

Bezpośrednio po wylądowaniu obu pilotów Ambasador Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej w Indiach — Grudziński przekazał premierowi Nehru w podarunku szybowiec „Bocian", na którym wykonany został lot. W rozmowie premier Nehru wyraził swoje zadowolenie z odbytego lotu, powiedział między innymi: „Szybowce wasze są doskonałe. Wyróżniają się bardzo piękną linią i proporcjami. Macie również znakomitych pilotów".

Wanda Szemplińska



Szybowiec „Bocian"

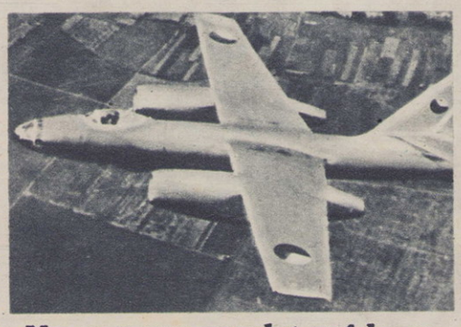
Jak donosi z New Delhi nasz korespondent Stanisław Wieczorek, polska ekipa szybowcowa w Indiach interesuje się bardzo również zjawiskiem fali nad Himalajami i możliwościami wykorzystania jej prądów wznoszących dla rekordowych osiągnięć szybowcowych. Zagadnienia tego nie obejmuje jednak oficjalny program pobytu naszych szybowników w Indiach i wątpliwe jest czy będą oni mogli zaznajomić się z nim bliżej, gdyż już w połowie grudnia spodziewany jest powrót ekipy do Polski.

Niezwykły skok

Jak donoszą z Budapesztu, podczas skoków treningowych reprezentacji spadochronowej Węgierskich Wojsk Lotniczych wydarzył się niezwykły wypadek.

Drużyna wystartowała na samolocie transportowym z zadaniem wykonania skoku grupowego z wysokości 600 m. Pierwszy opuścił samolot podoficer Istvan Seni. W chwilę po otwarciu spadochronu I. Seni poczuł wstrząs i spostrzegł, że w jego czaszy szamoce się jakiś skoczek. Obaj spadochroniarze zaczęli gwałtownie spadać. Wielkim wysiłkiem udało się I. Seni otworzyć na wysokości 200 m spadochron zapasowy. W tym momencie zaplątany skoczek wypadł z czaszy. Gdy przelatywał obok Istvana Seni ten schwycił go lewą ręką za uprząż spadochronu i mimo dotkliwego bólu spowodowanego wywichnięciem stawu barkowego nie wypuścił towarzysza.

Za chwilę obaj spadochroniarze wylądowali na lotnisku. Skok trwał 13 sekund. Jak się okazało ten niezwykły wypadek spowodował porucznik Csik, który skacząc jako drugi opóźnił otwarcie swego spadochronu i spadł na czaszę kolegi, w której się zaplątał. Tylko dzięki przytomności umysłu Istvana Seni wypadek zakończył się szczęśliwie.



Nowoczesny samolot wojskowy

Na pokazie lotniczym w Czechosłowacji, demonstrowano dwusilnikowy odrzutowy samolot wojskowy, odznaczający się dużą prędkością lotu i zwrotnością.

Foto: CAF

POSIEDZENIA RAD AEROKLUBU PRL

W grudniu odbędą się plenarne posiedzenia Spadochronowej i Szybowcowej Rady Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Tematem obrad będzie omówienie zadań spadochronowych i szybowcowych w Planie 5-letnim i w planie na rok 1956 oraz przedyskutowanie przygotowań reprezentacji Aeroklubu PRL do udziału w Spadochronowych i Szybowcowych Mistrzostwach Świata w roku 1956.

Posiedzenie Rady Spadochronowej zwołane zostanie na sobotę dnia 17 grudnia, a Rady Szybowcowej na niedzielę dnia 18 grudnia br. Do członków obu Rad rozesłane zostaną oficjalne zaproszenia.

NASZA OKŁADKA: Skoki spadochronowe z wielkich wysokości wymagają zastosowania specjalnego wyposażenia w aparaturę tlenową oraz doskonałej kondycji fizycznej skoczka. O skokach spadochronowych — na razie z mniejszych wysokości piszemy na str. 12.

„Skrzydlata" w każdym kiosku „Ruchu"

Brak dostatecznej ilości prasy, jaki coraz bardziej daje się odczuwać, spowodowany jest m. in. poważnym wzrostem czytelnictwa. Ustalone wielkości nakładów szeregu wydawnictw, w tej liczbie i naszego pisma, nie odpowiadają potrzebom czytelniczym. Zwiększenie zaś nakładów, wobec istniejących trudności w przemyśle papierniczym, jest jeszcze niemożliwe.

Dla rozwiązania powstałych stąd trudności stało się konieczne wprowadzenie pewnych zmian w zasadach rozprowadzania prasy. Zmiany te dotyczą m. in. naszego pisma i obowiązywać będą tylko w tych miastach, w których znajdują się Oddziały lub Delegatury „Ruchu".

Poczynając od dnia 1 stycznia 1956 roku pismo nasze będzie można nabywać wyłącznie w kioskach „Ruchu". Placówki pocztowe nie przyjmują już obecnie przedpłat na prenumeratę naszego pisma, w roku 1956. Przerzucenie tej ilości egzemplarzy naszego pisma, która dotychczas przeznaczona była na prenumeratę, do sprzedaży kioskowej — umożliwi powiększenie przydziałów dla kiosków „Ruchu". Dla to w konsekwencji możność szerokiej rzeszy czytelników zaopatrywania się w nasze pismo w godzinach wcześniejszych natychmiast po jego ukazaniu się w sprzedaży.

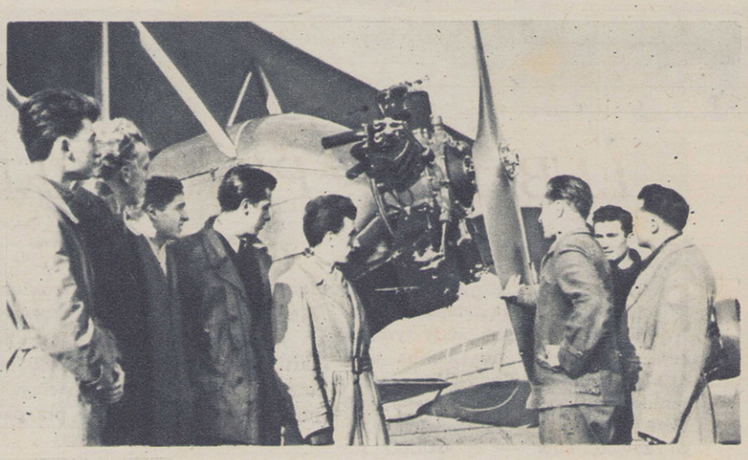
Przypominamy, że kioski „Ruchu" mogą rezerwować nasze pismo dla swoich stałych odbiorców. Ilość egzemplarzy rezerwowanych na indywidualne zamówienia nie może przekroczyć połowy przydziału otrzymanego przez kioski „Ruchu".

W miejscowościach, w których nie ma Oddziałów lub Delegatur „Ruchu" czytelnicy naszego pisma mogą je nadal zamawiać przez pocztę lub nabywać w kioskach.

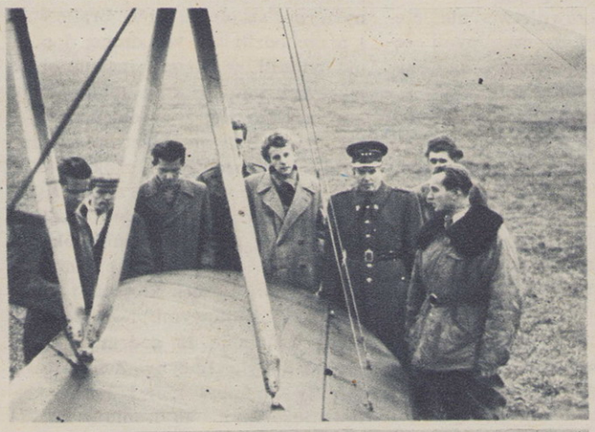
KTÓRY BĘDZIE REKORDZISTĄ?

A cóż to za kolejka? Do kina? Do teatru? Nie. Ci młodzi chłopcy chcą być lotnikami i przyszli w tym celu do Aeroklubu Warszawskiego LPŻ załatwić pierwsze formalności. Wolno im jednak wejść na teren lotniska jedynie po otrzymaniu przepustki. I chociaż już przekroczyli łańcuch wiszący w bramie nie mogą postąpić ani kroku dalej. Stworzyli więc kolejkę do biura przepustek, czekają i dziwią się: dlaczego biurokracja hamuje im dostęp do aeroklubów? Dlaczego w bramie stoi wartownik skoro rzuca się hasła o otwarciu lotnisk dla młodzieży...?

„Na tym właśnie samolocie, który się nazywa „CSS-13" — objaśnia zastępca kierownika aeroklubu Władysław Rak — odbędziecie szkolenie podstawowe. Nie myślcie, że służy on wyłącznie do szkolenia. W czasie Samolotowych Mistrzostw Polski juniorów pilot naszego aeroklubu Jerzy Piotrowski, zdobył pierwsze miejsce właśnie na „CSS-sie". Kto wie? — może i któryś z was osiągnie taki sukces".



Twarze Lecha Strońskiego, Władysława Marczaka, Edwarda Turczyńskiego (pierwszy, czwarty i siódmy od lewej), i ich kolegów straciły nieco na pewności siebie. Tak — to nie takie proste na wysokości 1 000 metrów wyjść na skrzydło i... skoczyć w dół. Skoki spadochronowe są jednak objęte programem szkolenia i trzeba je będzie wykonać. Spróbujemy — przecież nie my pierwsi będziemy skakać!



Wszyscy wybrali pilotaż samolotowy. Janusz Landa (pierwszy z lewej) ma jednak wątpliwości czy uda mu się szczęśliwie przebrnąć przez badania lotnicze. „Najbardziej się obawiam — mówi — tego fotela Bara... ny'ego". Czesław Łukaslewicz (obok niego) jest spokojniejszy. Lotnictwo jest mu znane, ponieważ przed wojną latał jego ojciec. Wojciech Szymanowski, Jan Langowski i jego imiennik Jan Łukasiak są także dobrej myśli. Każdy z nich ma jakieś osiągnięcia w różnych dziedzinach sportu. Być może sprostają wymaganiom lekarzy lotniczych. Życzymy im tego z całego serca.

Już chłopcy opuszczają lotnisko. Ale nie na długo! W styczniu rozpoczyna się szkolenie teoretyczne. Przed tym jeszcze trzeba uzupełnić dokumenty i odbyć badania lotnicze w GOBLL-u we Wrocławiu. Jeżeli orzeczenia będą pomyślne — w kwietniu czekają ich pierwsze loty, a później... sukcesy, niezapomniane przeżycia, a może i rekordy.

Tekst i zdjęcia:
JERZY STAROŃ

WARUNKI PRZYJĘCIA NA SZKOLENIE LOTNICZE

W spadochroniarstwie

Wiek — od 16 do 21 lat.

Wykształcenie — minimum 7 klas szkoły podstawowej.

W szybownictwie

Wiek — od 16 do 19 lat.

Wykształcenie minimum 8 klas szkoły ogólnokształcącej (lub równorzędne zawodowe) oraz kontynuowanie dalszej nauki (kandydat przedkłada zaświadczenie ze szkoły).

Przygotowanie lotnicze — III-cia klasa skoczka spadochronowego (warunkowo — skoki z wieży spadochronowej).

W lotnictwie samolotowym

Wiek — od 16 do 20 lat.

Wykształcenie — minimum 9 klas szkoły ogólnokształcącej (lub równorzędne zawodowe) oraz kontynuowanie dalszej nauki (kandydat przedkłada zaświadczenie ze szkoły).

Przygotowanie lotnicze — II klasa pilota szybowcowego (warunkowo — klasa III-cia).

Kandydaci na wszystkie trzy rodzaje szkolenia lotniczego muszą poza tym posiadać określone warunki zdrowotne, mianowicie zdolność do służby w powietrzu (grupa I) oraz stosunek ich do służby wojskowej powinien być — przedpoborowy.

Ubiegający się o przyjęcie na szkolenie lotnicze obowiązani są dołączyć podania (które składa się w zarządzie koła ZMP lub LPŻ) następujące dokumenty: życiorys, świadectwo szkolne, metrykę urodzenia (w odpisach), ankietę personalną, dokument ukończenia szkolenia lotniczego (wymaganego w warunkach) i dwie fotografie. Kandydaci, którzy nie ukończyli 18-go roku życia, składają także zezwolenia rodziców lub opiekunów, poświadczone przez radę narodową lub MO. Ponadto wszyscy kandydaci po przejściu komisji kwalifikacyjnej i badań lotniczo-lekarskich — składają zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez GOBLL, dokąd zostają skierowani.

Bliższych wyjaśnień, których nie będziemy szczędzili również na łamach „Skrzydlatej" — żądajcie od zarządów Waszych kół ZMP i LPŻ.

Wyżej — najlepsza spadochroniarka Aeroklubu Lubelskiego, Wanda Szteyn. Z lewej — instruktor samolotowy S. Kasperek — zdobywca III miejsca na I SMP w grupie seniorów.

LUBLIN W PIERWSZEJ DZIESIĄTCE

HANNA JANKOWSKA

PRZYZNAM się, że Aeroklub Lubelski w świadomości mojej istniał raczej statystycznie. Jeszcze w drodze do Lublina wiedziałam o nim tyle, że był reprezentowany w II Spadochronowych Mistrzostwach Polski, a jeden z jego zawodników — młodziutki pilot Stanisław Kasperek zajął trzecie miejsce w I Samolotowych Mistrzostwach Polski w klasie seniorów.

Wszystko o czym dowiedziałam się za kilka godzin, w czasie wspólnej narady z kierownictwem i kadrą, także nie okazało się rewelacją. Ale nie przesądzajmy sprawy...

W aeroklubie brak było jakiejkolwiek organizacji pracy. Zamiast przemyślanych, metodycznych zajęć panował chaos. Nikt nie troszczył się o plany szkoleniowe, nie liczył się ze sprzętem i dyscypliną lotniczą. Dochodziło do takiego bezprawia, że piloci bez zezwolenia kierownictwa wyciągali sprzęt z hangaru lecąc bez planu... w nieznane. Najgorsze, że nie widzieli nawet zła w takim postępowaniu, zatracając często postawę sportową, ryzykując życie, a także bezmyślnym eksploatowaniem sprzętu skracając jego resurs.

W takiej sytuacji, w połowie tegorocznego sezonu, kierownictwo aeroklubu objął Wacław Kozak. Pewne sprawy musiały ulec zmianie. Wywołało to oczywiście wiele zgrzytów i niezadowolenia, zwłaszcza ścisła dyscyplina, która zaczęła obowiązywać kadrę i pilotów. Dopiero po pewnym czasie rozgoryczenie w aeroklubie wolno ustępowało. Dyscyplina pracy zamiast zatruwać niektórym życie okazała się pożyteczna. Przede wszystkim rozbudziła ambicje aeroklubu, czego wyraz łatwo odnaleźć w tabelach współzawodnictwa pomiędzy aeroklubami: do lipca Aeroklub Lubelski nie wykazał się żadną pracą, do 31 sierpnia był dziewiąty w ogólnokrajowej punktacji, a już we wrześniu zajął ósme miejsce. Z kopciuszka więc awansował do rzędu aeroklubów znajdujących się w pierwszej dziesiątce. Może to osiągnięcie niewielkie przy dużych lubelskich możliwościach, ale w każdym razie nienajgorsze.

W toku pracy kadra wykazała dużo sumienności, inicjatywy i przywiązania do swojego aeroklubu. Kiedy np. chodziło o wykończenie od dawna budowanego tam hangaru, wszyscy ochoczo zgłosili swój udział; dzisiaj na dach naciąga się już pokrycie. A podobne przypadki można by mnożyć.

Podobnie kierownictwo nie czekało na efekty z założonymi rękami. Każdą nadarzającą się okazję wykorzystywano dla dobra pilotów i pracowników aeroklubu. Taki zdawałoby się drobny fakt — obiadów na lotnisku, a jaką ogromną przyniósł korzyść. Nie były to posiłki dostatecznie kaloryczne, ale na pewno wystarczające o tyle, żeby piloci zamiast jeździć na obiady do miasta i tracić cenne godziny, swobodnie mogli latać do wieczora. Suma pieniędzy była na to niewielka. Wygospodarowana została z imprezy zorganizowanej z okazji Święta Lotnictwa, co świadczy tym bardziej o zrozumieniu jakie powoli zajmowało miejsce dawnego zniechęcenia. Szkoda tylko, że Zarząd Wojewódzki LPŻ w Lublinie nie przyszedł z pomocą aeroklubowi w tym przełomowym dla niego sezonie. Powiedzmy sobie szczerze, że nagrody rozdane w dniu 22 lipca (które rozprowadzoną tylko w ZW)... nie zniechęciłyby i pracowników aeroklubu do większego wysiłku. To pewne. Sama radość z postępów pilotów świadczy niewątpliwie o pewnym już zainteresowaniu Zarządu Wojewódzkiego, ale niestety nie wystarcza to jako pomoc zarówno w popularyzacji lotnictwa, akcji przyjęć na szkolenie kandydatów oraz w wykonywaniu nałożonych na aeroklub obowiązków. W dalszym ciągu oczekuje on od ZW opieki moralnej i gospodarczej zwłaszcza, że mimo dużych postępów w pracy i szkoleniu jest tam jeszcze wiele do zrobienia.

Ludzie nie zmieniają się za dotknięciem różdżki i dawna obojętność wobec zadań szkolenia zostawiła piętno na wykonaniu planu. Między innymi fakt przedwczesnego wylatania resursu godzin na „Żurawiu". Wtedy, kiedy trzeba było przelaszować pilotów na „Muchę", nie było na czym sprawdzić ich umiejętności pilotażowych. Błąd ten był jedną z przyczyn wykonania planu szkolenia szybowcowego w zaledwie 68,9%.

W spadochroniarstwie sytuacja była o tyle analogiczna, że zaprzepaszczono rezerwy ludzkie. Chętnych na szkolenie nie brakowało i przychodzili oni tak długo, dopóki nie odczuli ze strony instruktorów lekceważenia. Pozornie go nie było, ale zdarzało się, że z dwoma, trzema chłopcami nie opłacało się instruktorom prowadzić skoków. Nie pomogły później zaproszenia, listy, a nawet osobiste rozmowy z nimi. Poszli tam, gdzie wcześniej okazywano im więcej zainteresowania.

Nie obyło się bez kłopotu i z pilotami samolotowymi. Na obowiązkowe wylatanie 12 godzin w roku nie stać było Lucyny Zwolińskiej, Danuty Żminkowskiej i Józefa Zalewskiego, który (o ironio!!) mieszka obok lotniska.

Do tegorocznych osiągnięć aeroklubu w sporcie samolotowym trzeba natomiast zaliczyć Stanisława Kasperka, o którym wspomniałam na początku artykułu, pilota Henryka Ćwiklińskiego — w I Samolotowych Mistrzostwach Polski w klasie juniorów zajął ósme miejsce i ogólnie chyba — list pochwalny z OSL nadesłany do kierownictwa klubu za wzorowe wyszkolenie młodych pilotów, którzy zgłosili się do wojska. Krzywdą byłoby także nie wymienić jako współtwórców tegorocznych osiągnięć takich nazwisk skoczków i pilotów jak: Wandy Szteyn. Edwarda Kosiaka, Zygmunta Skrzypka, Jana Kowalewskiego, Danuty Platy czy Antoniego Selegrata. Wszyscy oni wraz z kierownictwem i kadrą zrozumieli, że zmiany na lepsze zależą przede wszystkim od nich. Sumiennością w podejściu do szkolenia zachęcili i innych, wspólnie przełamując złą passę aeroklubu.

Pod koniec sezonu nie było już powodów do scysji z kierownictwem. Szkolenie weszło wreszcie na właściwe tory i śmiało można zaryzykować twierdzenie, że Aeroklub Lubelski nie powiedział jeszcze ostatniego słowa.

Szybownictwo ZAGRANICĄ

NRF. Zachodnio-niemieckie mistrzostwa szybowcowe w Oerlinghausen (31.7—15.8.55) zgromadziły na starcie 26 zawodników, w tym 2 gości zagranicznych (Gerard Pierre, oficjalny mistrz świata, oraz Irve Silesmo, zwycięzca tegorocznych szwedzkich zawodów szybowcowych). Przeważali piloci starsi — zaledwie 6 liczyło poniżej „trzydziestki" (najmłodszy 22), natomiast najstarszy liczył aż 52 lata.

Mistrzostwa klasyfikowano oddzielnie w klasie jedno- i dwumiejscówek, przy czym szybowce dwumiejscowe w obsadzie pojedynczej zaliczono do jednomiejscówek. Spośród 13 wystawionych typów szybowców najliczniej — bo aż w 7 egzemplarzach — reprezentowany był dwumiejscowy „Kranich III", dalej „Weihe" (5 egz.), Mü-13 E (3 egz.) i HKS-1 (2 egz.).

Jako najlepszy szybowiec mistrzostw typowany był francuski „Breguet 901" Pierre'a.

Oprócz „Bregueta 901", skrzydła o laminarnym profilu posiadały jedynie szybowce HKS-1 (dwumiejscówka, znana z opisu w „Skrzydlatej") oraz HKS-3 (jednomiejscowa miniatura poprzedniego ze zmniejszonym obciążeniem powierzchni).

Więcej jak połowa zawodników posiadała łączność radiową z ziemią. Stacje naziemne umieszczano na najwyższych wzniesieniach terenu, a także na samochodach.

Warunki meteorologiczne nie sprzyjały konkurencjom, co odbiło się poważnie na poziomie wyników i klasyfikacji. W pierwszym dniu tylko jeden zawodnik (Haase) wykonał skromne zadanie — trójkąt 57,3 km. Z braku regulaminowego minimum konkurencji nie zaliczono. W następnym dniu to samo zadanie spełnił tylko Pierre, w trzecim nikt. Dopiero w czwartym dniu udało się zaliczyć konkurencję, zresztą tylko w klasie jednomiejscówek. Prócz Pierre'a, który przebył trasę dwukrotnie, pełny trójkąt wykonali Silesmo, Sieg oraz Hanna Reitsch (znana jako czołowa postać hitlerowskiego lotnictwa i osobista pilotka Hitlera).

W obliczu tak słabych wyników, w następnej konkurencji wyznaczono miniaturową trasę trójkątną o obwodzie zaledwie 39,0 km. W przypadku wielokrotnego okrążenia trasy punktowano łączną odległość oraz najlepszą szybkość. Był to najlepszy dzień mistrzostw, ponieważ prawie wszyscy zawodnicy uzyskali punkty. Po pięć okrążeń uzyskali: Wiethüchter i Pierre, po 4 Frowcin (HKS-1), Reitsch („Zugvogel") i Silesmo. Dwaj dalsi okrążyli trasę dwukrotnie. Najlepszy czas Wiethüchtera — 35 minut — odpowiada szybkości przelotowej 67 km/h.

Po tym pomyślnym dniu nastąpiły znów dwa pechowe. Konkurencja przelotu docelowo-powrotnego 2 × 50 km skończyła się zupełnym fiaskiem, ponieważ najlepszy przelot wyniósł zaledwie 36 km (Pierre). Przy tym doszło do wypadku: dwa szybowce krążące w kominie „dotknęły się" wzajemnie. Jeden z nich został lekko draśnięty, drugi z obłużnionym usterzeniem wysokości wylądował szczęśliwie. Konkurencja pozostała niezaliczona, podobnie jak i następna (przelot docelowy 88,8 km), w której dwóch najlepszych zawodników osiągnęło zaledwie połowę trasy.

Dopiero w przeddzień zakończenia zawodów pogoda poprawiła się nieco. Wyznaczono powtórkę ostatniego nieudanego zadania — przelot docelowy do Dortmundu, 88,8 km. Tym razem do celu doleciało siedmiu zawodników z klasy I i trzech z klasy II. Wyjątkowe szczęście sprzyjało Hannie Reitsch. W pierwszym starcie nie udało się jej utrzymać w powietrzu, choć inni zawodnicy odeszli już na trasę. Po raz drugi wystartowała ona w ostatnim momencie przed nadejściem nawałnicy frontu chłodnego, który posuwał się w pożądanym kierunku. Lecąc wzdłuż niego według klasycznych zasad przelotu na czole burzy. Reitsch osiągnęła cel lotu bez jakiegokolwiek krążenia, w doskonałym czasie 52 minut, co odpowiada szybkości przelotowej 102 km/h. Drugie i trzecie miejsce tego dnia osiągnęli cudzoziemcy: Pierre (83 min.) oraz Silesmo (97 min.). W klasyfikacji ogólnej Hanna Reitsch wysunęła się na pierwsze miejsce.

Na zakończenie zawodów powtórzono jeszcze raz trójkat 57,3 km. Zadanie wykonał jeden pilot w klasie II oraz pięciu w klasie I, w tej liczbie. Haase i Reitsch. Pierre tym razem wylądował przed osiągnięciem pierwszego punktu kontrolnego i nie startował już ponownie. W rezultacie Pierre zadowolić się musiał drugim miejscem w klasyfikacji końcowej (za Hanną Reitsch). Na dalszych uplasowali się: 3. Laur, 4. Wiethüchter, 5. Silesmo. W klasie dwumiejscówek zwyciężył Huth.

Schweizer Aero Revue

Cecha CHARAKTERU

(Dokończenie)

ALEKSANDER POZDNIEJEW

Przekład z rosyjskiego: ANDRZEJ JASIŃSKI

Ziemia żyła...

W kabinie było nie tylko wygodnie, ale w jakiś szczególny sposób przytulnie. Jej przezroczysta zasłona, chroniąca twarz przed biegnącym na spotkanie porywistym wiaterkiem, zupełnie nie przeszkadza wyglądaniu. I przyjemnie było patrzeć, jak kłębią się na horyzoncie oświetlone słońcem chmury.

Jurij od dawna już, od pierwszego lotu „na gumie", miał do swego szybowca stosunek pełen szacunku i ciepłego uczucia. I chociaż szybowiec był nadzwyczaj prosty — dwa skrzydła, kabina, płoza i kadłub z usterzeniem nieskomplikowanej konstrukcji — wyczuwało się jego niezwykłą lekkość i zwrotność.

Przyzwyczaiwszy się do szybowca, Jurij pokochał go tak, jak można kochać tylko żywą, bliską istotę. Zdarzało się czasem, że w czasie lotu Jurij mówił do niego serdecznie:

— Trzymaj się, przyjacielu! Nie poddawaj się!

Przechodząc od jednej białej chmurki do drugiej, Jurij coraz częściej spoglądał na busolę. Nie chciał ciągle zmieniać kursu.

„Słowo daję, dobrze byłoby posadzić w tylnej kabinie Poczewałowa — pomyślał Jurij. — Niech by popatrzył, co można wycisnąć z „ćwiczebnej" konstrukcji. Co to za człowiek! — rozważał dalej sam ze sobą. — Wystarczy, żebym tylko zajęknął się o rekordzie, kiedy takie ach! i nie! zacznie wywodzić, że aż niedobrze się robi od słuchania. „Ja, mój wszechzwiązkowy, mój stosunek, moja wspólna praca z konstruktorem..." Ot Wiera. Wiera Ignatiewna — to jest wspaniały człowiek. Zupełnie inaczej myśli".

...Na spotkanie biegły rzadkie siwiuteńkie chmureczki i kłębiły się jak dym. Robiło się cieplej...

Nagle, momentalnie zapominając o wszystkim, Jurij poczuł, że szybowiec szybko traci wysokość, jakby spadał w próżnię. Teraz z napięciem śledził drgającą strzałkę wariometru i starał się, na ile to było możliwe, znaleźć chociaż jakiekolwiek noszenie. Chwilami do kabiny wpadał niełaskawy boczny wiatr przynosząc zapach burzy. I słońce, które niedawno tak jasno opromieniało niebo i ziemię, przygasło, zasłonięte gęstą szarą chmurą.

Wysokość! Cały lot, w gruncie rzeczy, jest nie czym innym jak stałą, męczącą niekiedy walką o wysokość. Jurij wiedział już o tym ze swego doświadczenia. I kiedy szybowiec drżąc cały od wysiłku, wyniósł go w strefę nowego, nad podziw silnego prądu wstępującego, Jurij nie tylko nabrał otuchy, ale i poczuł w sobie siłę zdolną obalić góry. Ciepłe powietrze, jak czyjś bliski oddech, unosząc się potężnymi strumieniami od nagrzanej przez słońce ziemi, był godnym zaufania oparciem. I chociaż po przeżytym wzruszeniu serce biło jeszcze pospiesznie, Jurij pomyślał że każdą przeszkodę, jakąkolwiek by ona nie była, można pokonać wytrwałością, siłą woli i cierpliwością. Nie masz wysokości — walcz o to, żeby ją zdobyć. To jest najważniejsze!

I Jurij przypomniał sobie, jak dzisiejszego ranka szedł z ojcem po uśpionej ulicy, jak Piotr Iljicz, co chwilę gładząc swoje pożółkłe wąsy, starał się ukryć troskę o syna. Popatrzył by teraz na niego staruszek! Przypomniał sobie Jurij i to, jak Wiera Ignatiewna po raz pierwszy uniosła się z nim w powietrze, jak uczyła go latać.

— Nie, wy tylko popatrzcie, Iwanie Stiepanowiczu — mówiła zwracając się do kierownika aeroklubu. — Wyrosły pióra mojemu Jurce. Jeżeli dalej tak pójdzie, to...

— To będzie rekordzistą świata — żartował Zabotin

— A czemu by nie? — pytała Wiera i tak się uśmiechała, że wszystkim, kto jej słuchał i na nią patrzył, robiło się wesoło.

Szybownicy nazywali Łazariewą „nasza Wiera". Oto i teraz na pewno Wiera przechadza się po starcie i czeka od niego wiadomości o pomyślnym lądowaniu. Na pewno czeka! Cóż, Jurij zrobi wszystko, żeby nie musiała się za niego wstydzić przed Iwanem Stiepanowiczem, chłopcami i szczególnie — Poczewałowem.

Dobiegała już końca czwarta godzina lotu i Jurij zaczynał odczuwać zmęczenie. Od chwili, gdy jego szybowiec opuścił lotnisko, minęły — zdawało się — całe wieki. Ale za to przeleciał ponad dwieście kilometrów. A to coś znaczy!

Nagle na samym skraju pociemniałego horyzontu pojawiła się czarno-liliowa rozwichrzona chmura. Wkrótce cały horyzont pociemniał zupełnie. Przygasłe słońce — przeświecało teraz bladą plamą. Niebo stopniowo „chowało się".

Minęło jeszcze pół godziny i widoczność stała się tak zła, że z trudem można było rozróżnić punkty orientacyjne na ziemi. Wzmagał się wiatr. Osłabiał on szybkość lotu i Jurij doszedł do wniosku, że powinien pospieszyć się z lądowaniem. Na kursie zaczynały się lasy i błota. Lecieć dalej — znaczyło wiele ryzykować. Pozostawało tylko jedno — obniżyć lot, szukając miejsca nadającego się do lądowania, z którego mógłby wystartować samolot holujący.

Zniżając się, Jurij zobaczył kołchozowe zabudowania gospodarskie, które przemknęły pod skrzydłem, niewielkie jezioro i za nim — rozległe pastwisko porosłe pożółkłą trawą. Na skraju pastwiska pasło sie stado krów i pastuch-wyrostek wymachiwał batem jakby zapraszał nieznajomego w gościnę.

„Patrzcie go, jaki gościnny" — uśmiechnął się Jurij.

Kiedy szybowiec miękko zetknął się z ziemią i szurając płozą po trawie stanął, Jurij zsunął z głowy pilotkę, powoli wydostał sie z kabiny i żeby trochę się rozprostować zrobił kilka ćwiczeń gimnastycznych.

Tymczasem do szybowca, który przysiadł na południowym skłonie pastwiska, biegła już gromada chłopców, którzy wyrośli jak spod ziemi. Usilnie wymachiwali łokciami i starali się nawzajem przegonić.

— Czy to jest Załużnoje? — spytał Jurij kędzierzawego, niebieskookiego chłopca, który do niego podbiegł.

— Załużnoje jest tam, daleko, widzisz? — chłopiec wskazał dużą wieś za rzeką.

— Przeleciałeś Załużnoje — dodał inny.

Chłopiec mówił zachrypniętym basem i ze zdziwieniem patrzył to na szybowiec, to na robiącego przysiady Jurija.

W ślad za chłopcami podszedł wysoki, chudy starzec, który zachował jeszcze dziarską, żołnierską postawę. W ręku trzymał wiadro, a w wiadrze pływała ryba. Chłopcy rozstąpili się z szacunkiem, pozwalając mu przejść.

— Czołem, synku! — powitał Jurija. — Z jakich to krajów przywędrowałeś do nas?

— Z Moskwy, ojcze.

Przetoczył się grzmot i na ziemię upadły pierwsze duże krople deszczu. Starzec popatrzył na niebo i wysłał dwóch chłopców do kołchozowej stodoły po brezent, żeby przykryć nim szybowiec.

— Muszę wysłać depeszę, ojcze — powiedział Jurij. I chciałbym zrobić to jak najszybciej.

— To znaczy telegram? — uprzejmie upewnił się starzec, skubiąc siwą, rosnącą w klin bródkę. — To, synku, całkiem nawet jest możliwe. Łączność mamy. Dimka! — krzyknął. — Chodź no tu! Oddasz to w radzie wiejskiej, rozumiesz?

— Jasne, Tichonie Zacharowiczu.

— Poczekaj, ty przede wszystkim wysłuchaj do końca — pouczał go dziad, czekając kiedy Jurij napisze tekst depeszy. — Powiedz dyżurnemu, że depesza jest bardzo pilna, żeby on, to znaczy dyżurny, od razu ją wysłał.

— Powiem...

— Tak, — starzec skinął głową w kierunku Moskwy — może ludzie czekają, niepokoją się. Kiedy będziesz wracał, skocz do przewodniczącego i powiedz mu w moim imieniu, żeby przysłał stróża do pilnowania. Poczekaj no! — przytrzymał za rękaw chłopca, który gotów był już biec. — I powiedz żeby stróż nie przychodził z pustymi rękoma, niech zabierze z sobą broń.

— I to też powiem, Tichonie Zacharowiczu.

Kiedy depesza była wysłana i przyszedł strzec szybowca kołchozowy stróż, Paweł Mizin, mężczyzna ogromny i z wyglądu surowy, Jurija całą gromadą odprowadzono do pokoju dla przyjezdnych. Odchodząc, Tichon Zacharowicz, jak się okazało kierownik kołchozowej pasieki i członek komisji rewizyjnej, surowo popatrzył na stróża, spytał, czy broń jest nabita i polecił „w nocy do szybowca oprócz towarzysza lotnika nikogo nie dopuszczać".

Zapadał już zmrok. Nocleg przygotowano dla Jurija w tymże właśnie pokoju dla przyjezdnych i po obfitej kolacji Jurij zasnął bohaterskim snem.

Następnego dnia obudził go Tichon Zacharowicz. Z okazji odjazdu szybownika starzec był w nowej satynowej koszuli i skrzypiących chromowych butach.

— Wstawaj, synku — powiedział serdecznie. Przyleciał po ciebie samolot. Krąży nad kołchozem, wypatruje...

Ubrawszy się pospiesznie i rezygnując ze śniadania Jurij ruszył na pastwisko, gdzie troskliwe okryty brezentem stał jego szybowiec, strzeżony pilnie przez kołchozowego stróża Pawła Mizyna.

Ale jakież było zdumienie Wolnowa, kiedy w lotniku poznał samego Iwana Stiepanowicza. Kierownik aeroklubu uważnie obejrzał szybowiec i przekonawszy się, że z maszyną wszystko jest w porządku, pogratulował Jurce rekordu.

— No, jak tam samopoczucie? — spytał po przyjacielsku. — Nie dała się nasza wiara?

— Nie dała — uśmiechnął się Jurij.

Wzruszony, z zakłopotaniem ukrywając swoją radość, milczał i na jego smagłej, opromienionej wschodzącym słońcem twarzy widniała radość z odniesionego zwycięstwa.

Razem poszli do samolotu i w czasie drogi wydawało się Zabotinowi, że obok niego idzie nie młody szybownik, a doświadczony lotnik, który wraca właśnie z zadania. Było w tym chłopcu, w jego silnym i ukształtowanym charakterze, coś bardzo bliskiego, pokrewnego, czego nie mogło nie wyczuć doświadczone w bojach serce Iwana Stiepanowicza.

— Lat macie niewiele, — powiedział pouczająco — przed wami całe życie. O jednym tylko nie zapominajcie, że główną rzeczą w życiu jest charakter, mówiąc ściślej, taka jego cecha — jak silna wola. A tego, wydaje mi się, wam nie brak.

Wolnow słuchał, starając się nie przepuścić ani jednego słowa. W ten sposób kierownik aeroklubu mówił nie często.

Na lotnisku, dokąd przylecieli po dwóch godzinach, pierwsza powitała ich Wiera, opalona, z czarnymi wesołymi oczami z takim jasnym uśmiechem, jaki zdarza się tylko u tych ludzi, którzy przeżyli wielką radość, którzy bez wątpliwości i wahań patrzą w swoją przyszłość.

— Zuch jesteś, Jurka! — powiedziała w szczerym porywie, po męsku silnie ściskając mu rękę. — Tak się cieszę.

A po chwili:

Nie, coś podobnego, ty popatrz na Poczewałowa: idzie składać ci gratulacje.

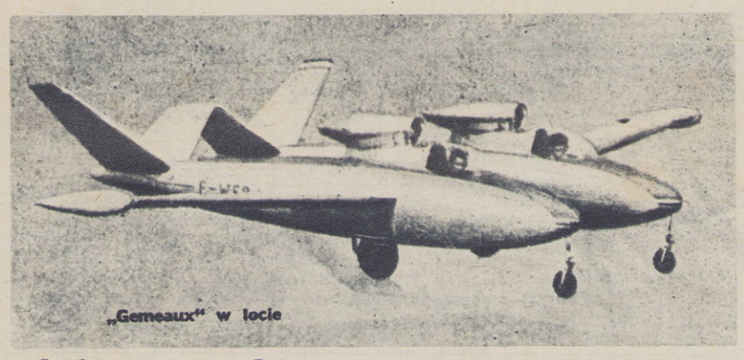
A zmieszany, ale promieniejący, Jurij wdychał pełną piersią świeże pachnące powietrze i ledwie nadążył odpowiadać na pytania przyjaciół.

Wieczorem, po powrocie do domu, opowiedział ojcu o wszystkim co przeżył w ciągu tych dwóch dni.

— W fabryce wiedzą już o twoim rekordzie — dymiąc w wąsy poinformował syna Piotr Iljicz i wyjął z kieszeni kombinezonu złożony starannie numer fabrycznej gazety. O, tutaj jest o tobie...

I popatrzył na syna z tym szczególnym uczuciem dumy, jakie właściwe jest ojcom, ludziom silnym i surowo kochającym swych synów.

KONIEC



„Gemeaux" w locie

Motoszybowce odrzutowe

Mgr inż. KAZIMIERZ ALBIN

SPORT szybowcowy liczy już sobie ponad 30 lat, mimo to szybowiec z napędem pomocniczym pozostawał jeszcze do niedawna zagadnieniem do rozwiązania. Częściowo wpływała na to uzasadniona niechęć do „psucia" szybowców, jak i przeszkody natury technicznej. W latach przedwojennych podejmowano budowę motoszybowców z tłokowymi silnikami małej mocy, nie dały one jednak w zasadzie zadowalających wyników. Stosunkowo duży ciężar silnika motoszybowca wraz ze śmigłem, wysoki przyrost oporów szkodliwych, a w związku z tym zmniejszenie doskonałości płatowca stawiały ten układ z punktu widzenia aerodynamiki w niekorzystnym świetle. Mimo licznych, mniej lub więcej udanych rozwiązań, stworzenie układu motoszybowca z silnikiem tłokowym eliminowało rasowe cechy szybowca, nie dając równocześnie pełnych cech samolotu.

Myśl zastosowania do szybowców napędu rakietowego (prochowego) wysunął i opracował teoretycznie w latach 1936 — 39 inż. Zbigniew Leliwa-Krzywobłocki, pracownik Instytutu Techniki Szybownictwa. Słuszność jego wywodów potwierdziły lata powojenne, kiedy to skonstruowanie silnika odrzutowego dało nowe możliwości dodatkowego napędu szybowców. W realizacji tych możliwości wyróżnił się wybitny konstruktor turbosprężarek Joseph Szydłowski, z pochodzenia Polak, a naturalizowany Francuz. W pierwszych latach po wojnie zbudował on silnik turboodrzutowy o małym ciągu statycznym, który następnie wszedł do produkcji w zakładach Turboméca we Francji. Szydłowski pozyskał do współpracy znanego konstruktora szybowcowego Mauboussin'a, twórcę szybowca specjalnego „Castell-Mauboussin" CM8-R15. Na szybowcu tym przeprowadzono próby zabudowania silnika. Wyniki przeszły oczekiwania. Zamiast przewidywanych 85 kG ciągu statycznego otrzymano ponad 100 kG przy zużyciu 1,05 kG paliwa na 1 kG ciągu w godzinie lotu.

Pierwszym standartowym szybowcem dostosowanym do zabudowania silnika odrzutowego Turboméca był szybowiec „Fouga-Cyclone". Zamiast klasycznego układu usterzenia wysokości i kierunku zastosowano układ motylkowy (Rudlickiego), aby wypływ gorących gazów wylotowych silnika umieszczonego na kadłubie tuż za osłoną kabiny nie uszkadzał stateczników i sterów. Kabina pilota była wyjątkowo obszerna i komfortowa, z dobrze dopasowaną osłoną dla zapewnienia izolacji akustycznej.

Tabela 1

Wysokość lotu km	Wznoszenie m/sek	Prędkość km/h
0	3,9	250
3	3,1	260
6	2,2	258
9	1,5	255

Tablicę pokładową szybowca wyposażono w normalny zespół przyrządów rozszerzony o obrotomierz, wskaźnik temperatury, wskaźnik paliwa i oleju. Rozruch silnika następował przy pomocy benzyny. W trakcie lotu następowało przełączenie na naftę i wreszcie przed lądowaniem znowu na benzynę. Zbiorniki paliwa o pojemności 96 l mieściły się w skrzydłach. Szybowiec posiadał kółko o wymiarach 420×150 (jak na szybowiec bardzo duże) z amortyzatorem hydraulicznym oraz płozę przednią z pomocniczym kółkiem dla ułatwienia startu. Skrzydło zaopatrzone było w klapy. Współczynnik obciążenia niszczącego wynosił 10.

Osiągi tego szybowca przedstawiały się następująco: minimalna prędkość z klapami — 65 km/h, zasięg — 300 km, pułap — 10 000.

Zastosowany w „Fouga Cyclone" silnik „Pimene" miał wymiary: — 0,4×0,8 m i ważył 40 kG. Przy 34 300 obr/min silnik dawał 80 kG ciągu a przy 30 000 obr/min — 60 kG, co

Typ:	„Sylphe"	„Cyclope"	„Gemeaux"	CM-72
rozpiętość	13,0	8,85	8,76	18,0
długość	6,5	6,85	6,66	8,5
pow. skrzydła	13,0	9,3	9,8	22,3
ciężar pustego	385	550		466
— w locie	525	983	624	726
obciążenie na	40,4	99	64	32,5
ciężar paliwa			112	86

Tabela 2

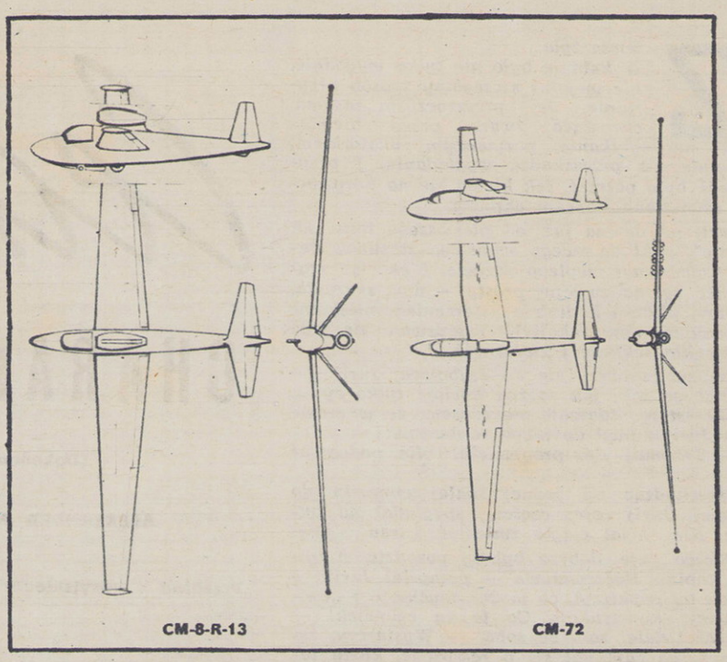
zapewniało uzyskanie osiągów przedstawionych w tabeli nr 1. Obecnie Zakłady Fouga budują 4 typy szybowców z silnikami turboodrzutowymi; są to: CM8-R-13 „Sylphe" (dawniej „Cyclone"), CM8-R-9. 8 „Cyclope", CM88 „Gemeaux" i wreszcie CM-72. „Sylphe" i „Cyclope" posiadają silniki Turboméca „Pimene". Tabela 2 podaje dane charakterystyczne tych szybowców.

Szybowiec oznaczony „CM-72" jest dwumiejscówką, piloci umieszczeni są jeden za drugim. Szybowiec wyposażony jest w silnik Turboméca „Pallas" o ciągu statycznym 160 kG i ciężarze 69 kG. Płatowiec o konstrukcji mieszanej — drewno i metal, ląduje na kółku i płozie.

Osiągi tego szybowca są następujące: Max. prędkość lotu poziom. na wys. 0 m — 160 km/h. Max. prędkość lotu na wysokości 3 000 m — 245 km/h. Max. prędkość wznoszenia — 6 m/sek. Długość startu — 190 m. Długość startu do wys. 20 m — 310 m. Wznoszenie do 360 m — 1,5 min. Pułap praktyczny — 8 000 m. Zasięg — 310 km.

Ciekawą pozycję w dorobku Francuzów stanowi eksperymentalna dwumiejscówka „Gemeaux". Zbudowana jest ona przez połączenie 2-ch kadłubów „Sylphe" z silnikami serii „Pimene", dającymi 220 kG ciągu

Osiągi przedstawiają się następująco: Prędkość z dwoma silnikami — 300 km/h. Prędkość z jednym silnikiem — 200 km/h. Pułap — 9 000 m. Max. czas lotu — 2,3 h.



CM-8-R-13 CM-72

Inny typ szybowca odrzutowego reprezentuje „Cyclope II", zaopatrzony w silnik „Pallas" o ciągu 160 kG, rozwinięty z typu „Sylphe". Szybowiec ten osiąga:

Max. prędkość na wysokości 4 000 m — 350 km/h. Pułap — 9 000 m. Max. prędkość wznoszenia — 7,5 m/sek.

Ostatnio zakłady Fouga wyprodukowały nowy typ szybowca o napędzie odrzutowym oznaczony CM-8-2R. Zastosowano tu dwa silniki „Pallas" zawieszone pod skrzydłami. Szybowiec ten osiąga 500 km/h, a wznoszenie — 20 m/sek.

Dalszą wersję szybowca oznaczono CM-821-R. Posiada on dwa silniki „Marboré" po 380 kG ciągu, co zapewnia osiągnięcie prędkości 750 km/h przy ciężarze 2 900 kG. Oba typy mają służyć jako maszyny ćwiczebne.

Silniki Turboméca zaopatrzone są w wysokoobrotowe turbiny odśrodkowe o max. prędkości obrotowej 35 000 obr/min. W związku z tak wysokimi obrotami zachodziły trudności z materiałami na łożyska, które wytwórnia pomyślnie rozwiązała uruchamiając własną produkcję łożysk tocznych.

Z punktu widzenia motoszybowców odrzutowych duże możliwości rozwojowe posiada silnik pulsacyjny. Opracowany w 1930 r., w wiele lat później bo w 1944 r. znalazł zastosowanie do napędu bomb latających „V-1". W chwili obecnej silnik pulsacyjny poza napędem pocisków latających, samolotów — celów oraz kilku samolotów doświadczalnych i śmigłowców, nie znalazł szerszego zastosowania. Oprócz zalet jak: prostota konstrukcji i obsługi, taniość produkcji, praca na każdym paliwie, mały ciężar silnika na kG ciągu (0,15 — 0,5 kG) posiada szereg wad, które muszą być usunięte. Ważniejsze wady to: duże jednostkowe zużycie paliwa, mała żywotność (zawory), niska sprawność ogólna, duży hałas i spadek ciągu ze wzrostem prędkości. Ograniczają one zakres stosowania silników pulsacyjnych.

Jedna z podstawowych zalet silnika pulsacyjnego — wytwarzanie ciągu w miejscu, daje możliwość zastosowania go jako silnika startowego. M. in. odrzutowy silnik pulsacyjny SNECMA „Escopete" zabudowany został na szybowcu francuskim „Emouchet".

Charakterystyka tego silnika przedstawia się następująco: ciąg — 10 kG, zużycie paliwa — 1,8 kG/kGh, długość — 2,85 m, średnica — 0,155 m, ciężar — 4,5 kG.

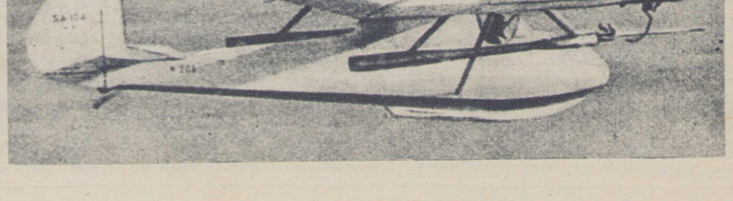
Szybowiec „Emouchet" jest wyposażony w cztery silniki pulsacyjne, umieszczone po dwa pod każdym skrzydłem. Zawieszone są one sprężyście tak, aby zapewnić bezpieczny przepływ gazów wylotowych oraz by odizolować konstrukcję od drgań silnika. Obloty dały rezultaty na ogół zadowalające.

Po co buduje się szybowce odrzutowe?

Ponieważ prowadzą one do zmniejszenia kosztów szkolenia przyszłych pilotów odrzutowych. Technika startu i lądowania szybowca, prędkość i kąt wznoszenia, pułap i zasięg przypominają mocno samolot odrzutowy. Tak więc szybowiec o napędzie odrzutowym daje możliwość skrócenia drogi szkolenia pilotów odrzutowych przez wyeliminowanie przejściowych samolotów tłokowych.

Wysiłki konstruktorów polskich powinny również pójść w kierunku stworzenia w kraju szybowców odrzutowych. Można do tego celu wykorzystać jedną z wersji „Jaskółek" Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego — „Jaskółkę-M" (z usterzeniem motylkowym) oraz dwumiejscowego „Bociana", do których po odpowiednim przekonstruowaniu można by zabudować mały turbinowy silnik odrzutowy. Szkolna „Czapla" i akrobacyjny „Jastrząb" mogłyby otrzymać silniki pulsacyjne. Pozwoliłoby to na realne zbliżenie szybownictwa do dużego lotnictwa odrzutowego.

„Emouchet" w locie



Odrzutowcem PO ŚWIECIE

KOMUNIKACJA ŚMIGŁOWCOWA

25 lipca br. w Londynie uruchomiono pierwszą regularną pasażerską linię śmigłowcową. Śmigłowce kursujące 6 razy dziennie przewożą pasażerów linii lotniczych z lotniska położonego 25 km od miasta do śródmieścia. Trasa obsługiwana jest przez śmigłowce S-55, zabierające 2 ludzi załogi i 8 pasażerów. Czas lotu wynosi 15 minut. Podróż autobusem na tej samej trasie trwa 50 min.

Ze względu na to, iż śmigłowiec S-55 jest aparatem jednosilnikowym, musiano dla zapewnienia wymaganego bezpieczeństwa podjąć specjalne kroki. Tak więc w pierwszym rzędzie linię dolotu do śródmieścia poprowadzono wzdłuż koryta Tamizy, a „Heliport" — czyli lotnisko śmigłowcowe, ulokowano nad jej brzegiem. Następnie śmigłowce wyposażono w pływaki, aby w razie defektu silnika mogły one wykonać bezpieczne wodowanie. Jako ostatnie wreszcie zebezpieczenie wprowadzono silną osłonę radionawigacyjną lotów.

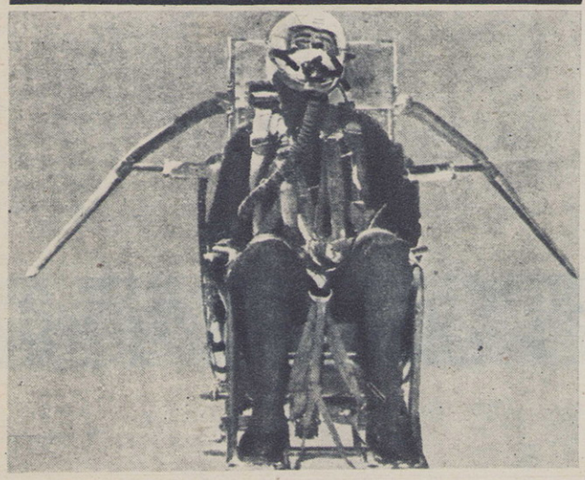
W przyszłości, po wprowadzeniu do eksploatacji śmigłowców dwusilnikowych, linie dolotowe do śródmieścia

będą mogły być prowadzone nad miastem.

Linia śmigłowcowa w Londynie nie jest pierwszą w Europie. Nieco wcześniej komunikację śmigłowcową uruchomiono w Brukseli (Belgia).

W.

Nowy fotel ratunkowy



DLA zastosowania w samolotach stratosferycznych opracowany został ostatnio nowy typ fotela ratunkowego. W odróżnieniu od dotychczasowych rozwiązań jest on wystrzeliwany z samolotu nie do góry lecz do dołu. Po odstrzeleniu pilot pozostaje na fotelu aż do osiągnięcia wysokości ok. 5 000 m, na której fotel „rozstaje się" z pilotem automatycznie. Opadanie fotela jest stabilizowane specjalnymi płetwami, widocznymi na fotografii.

Fotel zaopatrzony jest w małą butlę z tlenem, z której oddycha pilot w czasie przebywania wyższych warstwach atmosfery.

W.

KONFERENCJA W MONTREALU

PRZEDSTAWICIELE 29 państw i pięciu organizacji międzynarodowych, zebrani na drugiej konferencji nawigacji powietrznej w Montrealu, debatowali przez cztery tygodnie nad bezpieczeństwem transportu powietrznego. Uchwalono rozmaite postanowienia i zalecenia. Oto kilka z nich:

Oświetlenie ostrzegawcze. Postanowiono stosować światła o większej niż dotąd intensywności, celem zmniejszenia ryzyka zderzenia się samolotów w nocy lub w niekorzystnych warunkach meteorologicznych. Proponowane normy nie są jeszcze obowiązujące, gdyż idealne oświetlenie nie zostało dotychczas ustalone. Zwrócono się tylko z prośbą do laboratoriów, które prowadzą doświadczenia w tej dziedzinie, o zakomunikowanie wyników prób. Gdy zostanie znalezione zadowalające rozwiązanie, normy świateł ostrzegawczych będą obowiązywać.

Nocne loty. Postanowiono zmienić na konferencji międzynarodowe przepisy, zabraniające wszelkich lotów dokonywanych między zachodem i wschodem słońca, jeżeli nie są one kontrolowane z ziemi. Zakazano więc w ten sposób dokonywania lotów nocnych z normalną obserwacją w kontrolowanych rejonach powietrznych.

Normowanie odległości od chmur. Postanowiono powiększyć dystansy dla lotów na widoczność, a to z powodu ciągle zwiększającej się prędkości samolotów, bowiem czas jakim dysponuje pilot dla zauważenia przeszkody jest coraz krótszy. W obowiązujących obecnie przepisach widoczność w czasie lotu nie może być mniejsza niż 8 km (zamiast 5 km), odległość od chmur w linii poziomej 1,5 km (zamiast 600 m) i 300 m w pionie (zamiast 140 m). Normy te mogą ulec zmniejszeniu, jeśli chodzi o śmigłowce.

PASAŻERSKI SAMOLOT ATOMOWY

TAK wyobraża sobie radziecki rysownik K. Arceułow samolot pasażerski przyszłości. Przewiduje się, że samolot ten będzie mógł być wyposażony w silnik atomowy działający na zasadzie opisanej w „Skrzydlatej Polsce" Nr 38/55. Samolot będzie przeznaczony do odbywania długotrwałych lotów bez lądowania. Załadunek, ruch pasażerów oraz zmiany załogi będą dokonywane w powietrzu za pomocą niewielkich odrzutowców przeładunkowych oczekujących na samolot na stałej trasie przelotu.

Odrzutowce te będą mogły lądować i startować z pokładu samolotu atomowego, którego przewidywana prędkość lotu może wynosić 10-20 tysięcy kilometrów na godzinę.

WYCZYNY ŚMIGŁOWCÓW

Dwa śmigłowce angielskiej konstrukcji Westland S 55 „Whirlwind" dokonały w ciągu siedmiu dni najdłuższego przelotu jaki dotychczas aparaty tego typu zrealizowały. Wystartowały one 20 września koło Southampton i zakończyły przelot w dniu 27. IX. br. w Doha nad zatoką Perską, przeleciawszy 5 300 km, dokonując po drodze 300 km przelotu nad morzem z wyspy Rodos na Cypr. Aparaty prowadzili: Alan Bristow, jeden z najbardziej doświadczonych pilotów śmigłowcowych i Alan Green, dawny pilot wojskowy floty angielskiej.

We wrześniu br. Jack Zimmerman, główny pilot ekipy oblatującej śmigłowce „Cessna", dokonał ciekawego wyczynu, lądując na szczycie Pikes, na wysokości 4 240 m. Parę dni przedtem, na tym samym aparacie „Cessna CH-1", dokonał on próby wznoszenia się osiągając wysokość 5 300 m. Start nastąpił z bazy górskiej Fort Corson. Próby uzupełniające były przeprowadzone w Camp Hale na wysokości 2 760 m.

SYMULATOR LOTU ŚMIGŁOWCÓW

DO rodziny samolotowych symulatorów lotu, przeznaczonych do treningu na ziemi pilotów i innych członków załóg, doszedł ostatnio specjalny symulator dla pilotów śmigłowcowych. Symulator ten składa się z kabiny pilota (wiernej kopii jednego z typowych śmigłowców), urządzenia elektronowego i tzw. projektora panoramicznego. Projektor ten rzutuje na pole widzenia ucznia — stosownie do odpowiadającej prędkości lotu i kierunku — obraz panoramiczny, przy czym na przedpolu pojawiają się coraz nowe przeszkody, jak domy, drzewa, płoty itp. Za kabiną ucznia znajduje się pulpit instruktora.

Symulator śmigłowcowy ma podobno pracować tak realistycznie, że w czasie ćwiczeń dojść może nawet do... choroby powietrznej ucznia.

R. W.

CANBERRĄ NA WYSOKOŚĆ

JEDNYM z nielicznych międzynarodowych rekordów lotniczych jakie pozostają od lat w rękach Anglików, jest rekord wysokości lotu samolotów. W dniu 29 sierpnia br. rekord ten (19 406 m, ustanowiony 3 maja 1953 r.) pobity został ponownie przez jego posiadacza W. F. Gibba. Lecąc solo na specjalnie przygotowanym samolocie „Canberra" z silnikami Olympus osiągnął on wysokość 20 079 m, poprawiając stary wynik o 673 m, czyli o więcej niż regulaminowe 3%.

Specjalne wyposażenie kontrolne jakie znajdowało się na pokładzie samolotu składało się z następujących przyrządów: dwa niezwykle czułe wysokościomierze, dwa radiometryczne wskaźniki temperatury, prędkościomierz, wskaźnik temperatury w pomieszczeniu przyrządów, dwie kamery filmowe, reflektory, urządzenia grzejne i wyposażenie sterujące.

R. W.

MEDYCYNA I LOTNICTWO

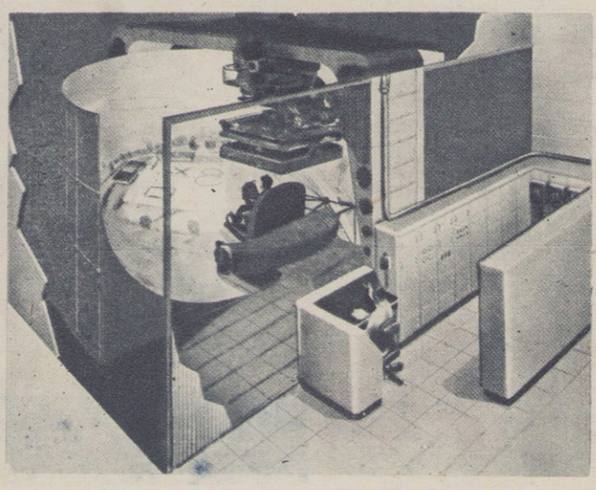
NA czwartym kongresie francuskiego Stowarzyszenia Medycyny Lotniczej, któremu przewodniczył dr Bergeret, omawiane były problemy jakie nasuwa rozwój lotnictwa.

Głównym tematem obrad było działanie na organizm ludzki fal dźwiękowych wysyłanych przez silniki odrzutowe. Na podstawie licznych doświadczeń lekarze ustalili, że personel pomocniczy pracujący na lotniskach i mieszkańcy domów położonych w bliskim ich sąsiedztwie są bardziej zagrożeni przez fale dźwiękowe, niż piloci. Przytoczono wyniki badań, gdzie świnki morskie i króliki wystawione na działanie wiązki ultra-dźwięków wykazywały najpierw objawy kongestii, potem paraliżu, wreszcie umierały (w 5 do 6 min świnki morskie i w 8 do 12 min króliki). U ludzi również można zauważyć zaburzenia w krążeniu, które mogą być nawet bardzo poważne.

W związku z tym kongres zaproponował stosowanie pewnych środków zabezpieczających. Dla mechaników, pracujących na ziemi, zaleca się specjalne kaski zatrzymujące ultra dźwięki (są one zresztą dopiero w opracowaniu). Dla ochrony ludzi mieszkających w sąsiedztwie proponuje się zasadzenie drzew w ciasnych rzędach w koło lotniska i poleca się, by próby techniczne silników odbywały się w miejscach ustronnych, specjalnie w tym celu zaprojektowanych.

Kongres omawiał również przypadki zaburzenia wzroku, którym ulegają ludzie na dużych wysokościach i uszkodzenia kręgosłupa jakie zachodzą przy stosowaniu katapultowania pilotów.

KP



W SERCU ARKTY

FOTOREPORTAŻ J. RIUMKINA z radzieckich powietr
»Biegun Północny-3« i »Biegun Północny-4« w lata

NAD OCEANEM LODOWATYM PÓŁNOCNYM

GROŹNE i niedostępne lody basenu Bieguna Północnego długo strzegły tajemnic przed człowiekiem. Czołowi badacze polarni już na progu naszego stulecia wskazywali lotnictwo jako idealny środek transportowy w warunkach arktycznych.

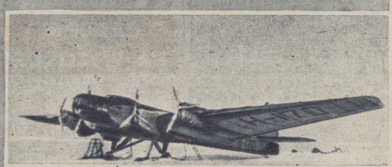
Znaleźli się jednak i tacy, zwłaszcza po wyprawach powietrznych R. Amundsena i R. Byrda, którzy swoim „autorytetem naukowym" całkowicie przekreślali możliwości lądowania samolotów na krach. Radzieccy piloci polarni dowiedli bezpodstawności tych twierdzeń. W 1937 r. przewieziona została samolotami pierwsza ekspedycja polarna I. Papanina. Brały w tym udział samoloty „ANT-6", „P-5", „PS" i inne pod ogólnym kierownictwem Bohatera Związku Radzieckiego M. Wodopianowa. W 1941 r. samolot I. Czerewicznego, jako pierwszy, zlądował mit „bieguna niedostępności".

Dzisiaj w połowie XX wieku samolot stał się najwygodniejszym i najpewniejszym środkiem komunikacyjnym i transportowym w Arktyce. Nie znaczy to jednak, że loty podbiegunowe są teraz łatwe.

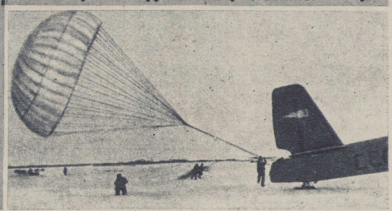
Mrozy, zamiecie i mrok polarnej nocy nie są jedynymi przeszkodami. Zaburzenia magnetyczne, oblodzenie samolotu, częste zakłócenia w rozchodzeniu się fal radiowych i wyjątkowa zmienność stanów pogody — to trudności z jakimi musi walczyć lotnik polarny.

W 1954 r. została zorganizowana największa ekspedycja badawcza, której prace zasadniczo zmieniły dotychczasowe wyobrażenia o przyrodzie centralnej Arktyki. W ekspedycji 1954 r. wzięli udział także lotnicy. Byli wśród nich i weterani z ekspedycji na biegun w 1937 r: M. Wodopianow, I. Mazuruk, A. Alekslejew, T. Kozłow, W. Aleksratow, A. Sztepienko, A. Żukow, D. Szełurow jak i lotnicy polarni, którzy zetknęli się z Arktyką w latach czterdziestych — I. Czerewiczny, I. Kotow, M. Titłow, W. Maslennikow, M. Kamiński, W. Zadikow, I. Bachtinow, B. Osipow, D. Morozow, W. Padałko i E. Iwanow.

W 1955 r. na pływających polach lodowych w samym sercu Arktyki pojawiła się nowa stacja badawcza „Biegun Północny-5". Dziś pracują tam zespoły badawcze, które wspólnie z pomagającym im lotnictwem dostarczają cennych materiałów naukowych wykorzystywanych także przez gospodarkę narodową Kraju Rad dla potrzeb meteorologii, żeglugi i rybołówstwa na obszarach Oceanu Lodowatego.



Samolot „ANT-6" konstrukcji A. Tupolewa. Ciężar w locie ponad 23 000 kG. Zapas paliwa na 14 h lotu. Samolot został zaopatrzony w spadochron służący do skrócenia dobiegu podczas lądowania co było na owe czasy rewelacją techniczną w skali światowej.



W skład grupy lotniczej wyprawy wchodziły specjalnie przystosowane do lotów polarnych samoloty różnych typów: Tu-4, Il-12, An-2, Pe-6, Li-2 oraz duże śmigłowce.

Pilot A. Babienko (z lewej), zanim wziął udział w wyprawie przeleciał w lotach treningowych na śmigłowcu ponad 1 500 km w warunkach polarnych.

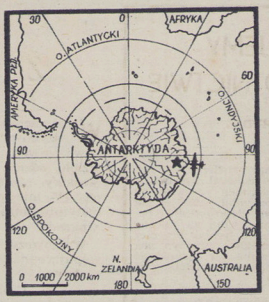
Bohater Związku Radzieckiego J. Mazuruk kapitan samolotu flagowego wyprawy. Jest on uczestnikiem radzieckich powietrznych ekspedycji podbiegunowych od 1937 r.

Zespoły badawcze stacji „SP-3" i „SP-4" przeprowadziły ponad 10 000 obserwacji meteorologicznych oraz wypuściły przeszło 3 000 radiosond i balonów meteo.

rznych wypraw polarnych:
ach 1954–55

Poranna toaleta w okolicach bieguna północnego. Na drugim planie zaczotwiczone samoloty wyprawy.

Kierownik zespołu lotniczego wyprawy na Antarktydę Bohater związku Radzieckiego Iwan Czerewiczny, mający za sobą ponad trzy miliony kilometrów przeleczanych w warunkach polarnych.



OPRACOWAŁ: J. M. W.

NA PODBÓJ ANTARKTYDY

CZY wiecie, gdzie się znajduje największa chłodnia na kuli ziemskiej? — Spójrzcie na mapę.

Wewnątrz i na zewnątrz południowego koła podbiegunowego rozciąga się najmniej zbadana część świata, szósty kontynent — Antarktyda. Jego powierzchnia pokryta wiecznymi lodami wynosi ponad 14 milionów kilometrów kwadratowych, podczas kiedy łączna powierzchnia wszystkich terenów pokrytych lodem na całej kuli ziemskiej nie przekracza 16 milionów.

W ramach międzynarodowego Roku Geofizycznego (1957 — 1958) Antarktyda będzie badana zespołowo przez uczonych ZSRR, Anglii, USA, Francji, Japonii, Chile, Argentyny, Nowej Zelandii, Belgii i Norwegii. Ekspedycja radziecka pod kierownictwem dr M. Somowa otrzymała do zbadania część Antarktydy zawartą pomiędzy wybrzeżem Noxa i Biegunem Południowym, której nie dotknęła jeszcze stopa ludzka.

Dużą rolę w pracach ekspedycji radzieckiej odegra lotnictwo, którego załogi zostały wybrane spośród najlepszych lotników polarnych. Samoloty, śmigłowce oraz specjalny sprzęt nawigacyjny będzie przewieziony morzem. Nawigacja lotnicza w Antarktydzie różni się od nawigacji w Arktyce. Loty w Arktyce odbywały się przede wszystkim nad oceanem, na małych wysokościach — w Antarktydzie zaś istnieją pasma górskie sięgające 6 000 m nad poziomem morza. Antarktyda nie ma jeszcze mapy której można by było zaufać. Sporządzona na podstawie odkryć wszystkich ekspedycji do 1954 r. mapa lotnicza zawiera szereg „białych plam".

Samoloty radzieckie zostały wyposażone w specjalne kompasy przystosowane do pracy na półkuli południowej. Opracowano mapę gwiazd. Szczególną uwagę zwrócono na osprzęt radionawigacyjny. Lotnictwo rozpocznie pracę bezpośrednio po wylądowaniu ekspedycji na wybrzeżu. Będą to loty rozpoznawcze i treningowe dla opanowania techniki wyboru miejsc i lądowania samolotów na krach oraz w górach.

Ekspedycję w Antarktydzie oczekują trudności przewyższające te z jakimi spotykano się w „zamieszkałej" już Arktyce. Surowy jest klimat Antarktydy. Temperatura na Biegunie Płd. wynosi latem — minus 32°C, podczas gdy na Biegunie Płn. tylko — minus 5°C, temperatura powietrza na Biegunie Płd. zimą osiąga minus 40—80°C. Wieją tam silne wiatry o średniej prędkości 24 m/sek, przy czym często ich porywy osiągają 35, a nawet 75 m/sek (270 km/h).

W tak trudnych warunkach uczeni i lotnicy radzieccy wspólnie z uczonymi innych krajów będą pracowali nad wydarciem tajemnic szóstego kontynentu.

Samoloty wyprawy bez przerwy dostarczały na lry sprzęt i wyposażenie. Dla stacji „SP-3" i „SP-4" lotnicy przewieźli koło 15 wagonów kolejowych ładunku. Latem 1954 r. samoloty przeleciały nad lodami ponad milion kilometrów oraz wykonały kilkaset lądowań na pływających krach. Podczas tych operacji nie było lądowań przymusowych.

Nowy, dotychczas nie znany w Arktyce środek transportu powietrznego — śmigłowiec zdobył dzięki swym zaletom prawo obywatelstwa. Na zdjęciu: śmigłowiec M. Mila przyjmuje ładunek dowożony samochodem terenowym „GAZ-69".

DYSKUTUJEMY O MAŁYM LOTNICTWIE

LESZEK KOMUDA

CZYTAJĄC artykuł redaktora Jerzego Konieczngo pt. „Uwagi po Vrchlahi" stwierdziłem nie bez rozczarowania, że autor usiłował wprawdzie przedstawić całokształt zagadnień związanych z wyczynem modelarskim, nie zadał sobie jednak trudu doszukania się przyczyn niepowodzeń i pokazania tych, którzy ponoszą winę za obecny stan naszego modelarstwa. A trzeba przecież w organizacji modelarstwa szukać przyczyn niepowodzeń i po wyciągnięciu wniosków zastosować środki, które skierowałyby nasze modelarstwo na właściwe tory.

Spróbujmy przeprowadzić analizę dziesięcioletniego powojennego okresu modelarstwa.

Pierwsze lata po wojnie od 1946 do 1948 r. — to okres restauracji modelarstwa. Pod ręką było sporo kompletów narzędziowych i materiałów. Przy aeroklubach powstawały samorzutnie modelarnie. Powołana została do życia Liga Lotnicza. Robiło się pierwsze kroki w kierunku uregulowania i ujednolicenia pracy w modelarstwie.

Drugi okres to lata 1949—1952. W latach tych przeżywaliśmy rozkwit modelarstwa polskiego. Wyczerpujące się remanenty materiałów uzupełniane były własną produkcją. Coraz bardziej rozbudowana sieć składnic zaopatrywała rozsiane po całym kraju modelarnie. Odbywało się masowe szkolenie instruktorów. Harcerstwo organizowało kursy, obejmujące jednym turnusem 150 uczestników. Ta sama organizacja produkowała dla swych modelarni dużą ilość szafek narzędziowych i materiały modelarskie. Hasłem było: „przez modelarstwo do lotnictwa!".

Po 1952 r. następuje okres, który ma wprawdzie pewne osiągnięcia, w sumie jednak charakteryzuje się pogonią za efekciarstwem i biurokratyzmem. Najważniejszą rzeczą staje się troska o wyczyny i polowanie na cyfry do tasiemcowych sprawozdań. Utworzona w tym czasie Centralna Rada Modelarstwa od pierwszej chwili przestała spełniać swoje zadania.

Trzeba tu podkreślić, że modelarstwo dzięki swej atrakcyjności jest jednym z doskonałych środków wychowania i przygotowania młodzieży do lotnictwa — oczywiście przy rzetelnej pracy także modelarzy-wyczynowców. Tymczasem CRM straciła z pola swego widzenia tę istotną rolę modelarstwa i zajęła się tworzeniem cieplarnianych warunków dla nielicznej grupy elity modelarskiej, która cel swego istnienia widziała w zdobywaniu laurów na międzynarodowych zawodach. Tego rodzaju polityka nie mogła nie odbić się ujemnie na szerokich rzeszach modelarzy.

Z inicjatywy ZG ZMP i Ministerstwa Oświaty alarmowanych głosami terenu o sytuacji, a szczególnie o niepraktyczności programów i brakach w zaopatrzeniu — zorganizowano specjalną konferencję instruktorów z terenu, członków CRM, przedstawicieli ZG ZMP, dawnej Ligi Lotniczej i Ministerstwa Oświaty. Konferencja potwierdziła słuszność głosów terenu i wykazała konieczność podjęcia środków zaradczych. Wyniki konferencji zostały przekazane Prezydium ZGLL (było to jedyne znane mi posiedzenie Prezydium ZGLL, w którym brali udział modelarze). Niestety, tak się złożyło, że niedługo potem ludzie, którym powierzono w tych instytucjach usunięcie braków modelarstwa odeszli, a nowi tej sprawy nie podejmowali...

Gdy przedstawiciele placówek pozaszkolnych uważali, że modelarstwo powinno przede wszystkim wychowywać, członkowie CRM i przedstawiciele ZGLL twierdzili, że modelarnie winny szkolić. Stanowisko takie miało, rzecz jasna, wszelkie cechy obskurantyzmu.

W konsekwencji postanowiono nie zaopatrywać w materiały modelarni szkolnych, gdyż placówki pozaszkolne i modelarnie szkolne nie chciały podporządkować się stanowisku Ligi. Decyzję uzasadniono tym, że Ministerstwo Oświaty dysponuje przecież Centralą Zaopatrzenia Szkół (Cezas). Tymczasem Cezas nie zdawał (i nie zdaje do dziś) egzaminu w rozprowadzeniu i produkcji tych materiałów. Wykorzystanie Cezasu czy MHD jako czynników zaopatrujących modelarstwo, mogło nastąpić tylko pod warunkiem, że nad produkcją i przygotowaniem materiałów modelarskich będą czuwali fachowcy-modelarze, a przejmowanie zaopatrzenia od Ligi będzie stopniowe.

Niestety stało się inaczej. Trzeba przy tym podkreślić, że na około 500 istniejących modelarni — 400 podlegało Ministerstwu Oświaty. Właśnie te 400 modelarni wskutek szkodliwego posunięcia Ligi skazano na wegetację i częściową likwidację.

(d.c.n.)

ZMZML we Vrchlabi. Modelarze jugosłowiańscy oglądają model W. Niestoja.

WSZECHZWIĄZKOWE ZAWODY MODELI LATAJĄCYCH

W dniach od 1 do 5 sierpnia odbyły się w Tuszyno pod Moskwą doroczne wszechzwiązkowe zawody modeli latających. W zawodach wzięło udział 38 zespołów. Zwyciężyła drużyna Moskwy, przed okręgiem moskiewskim i Ukrainą. IV miejsce zajęła drużyna moskiewskiego instytutu lotniczego (MAI), a V — drużyna Leningradu.

W poszczególnych kategoriach uzyskano następujące najlepsze wyniki (w minutach):

szybowce

— W. Czebotajew 3,00+2,27+1,33+1,39+2,08

gumówki

— W. Kołpakow 3,00+3,00+3,00+3,00+3,00

silnikowe

— W. Subbotin 2,47+1,35+3,00+3,00+3,00

na uwięzi

— O. Szagow 151 km/h+138 km/h+149 km/h

zdalnie sterowane

— I miejsce A. Erler, II — W. Kotli, III — P. Gorynin

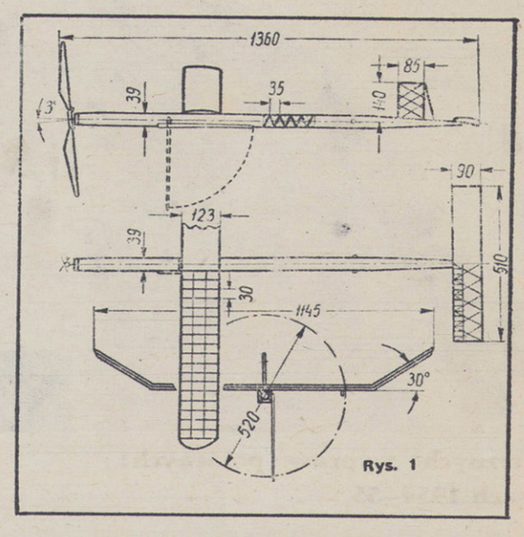
odrzutowe

— N. Szeremiet 176 km/h.

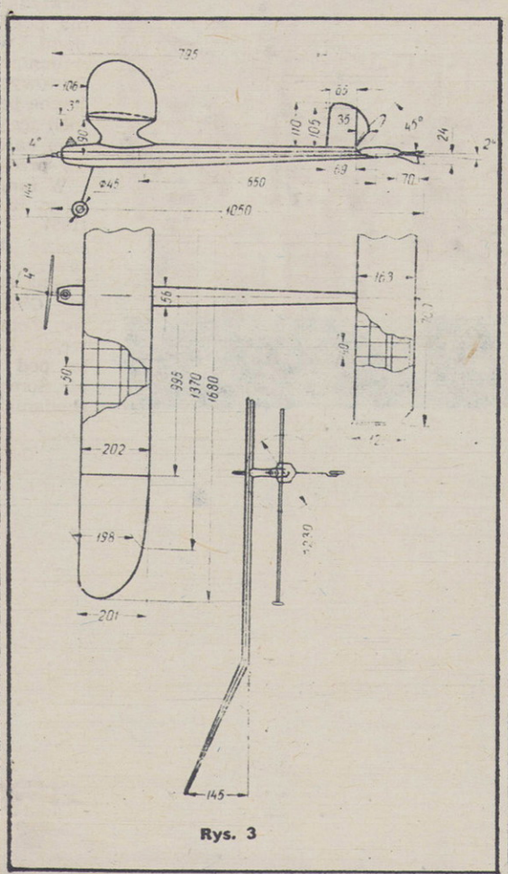
Niżej podajemy szkice kilku zwycięskich modeli. **Rys. 1 — Model Kołpakowa** — powierzchnia skrzydeł — 13,9 dcm², powierzchnia statecznika wys. — 4,6 dcm², ciężar — 230 G, ciężar gumy 80 G, obciążenie — 12,4 G/dcm². **Rys. 2 — Model Subbotina** — powierzchnia skrzydeł — 33,76 dcm², powierzchnia statecznika wys. — 10,47 dcm², ciężar — 570 G, obciążenie — 12,7 G/dcm². Silnik MK-12. **Rys. 3 — Model Szagowa** — powierzchnia skrzydeł — 1,19 dcm², powierzchnia statecznika wys. — 0,458 dcm², ciężar — 300 G, obciążenie — 188 G/dcm². Silnik MK-12 o mocy 0,25 KM.

Zasadnicze rozmiary modeli podano na rysunkach.

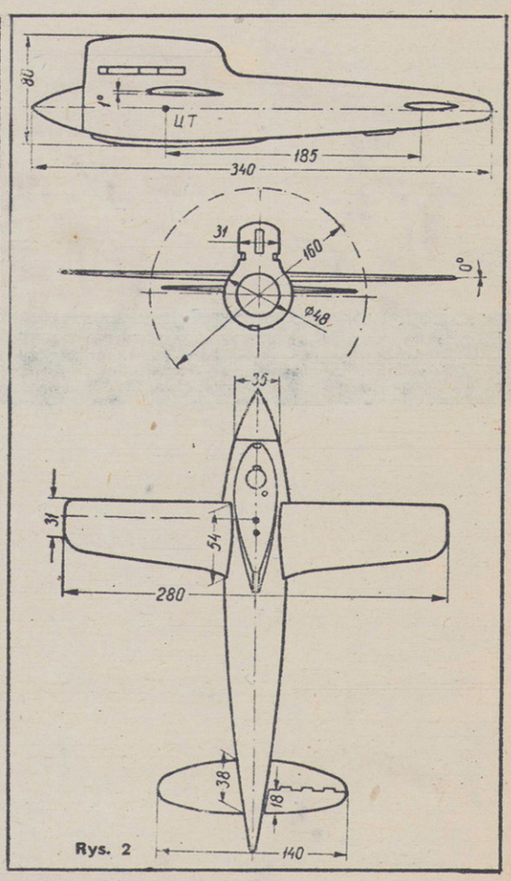
(Wg. „Krylia Rodiny", Nr 10 — 1955)



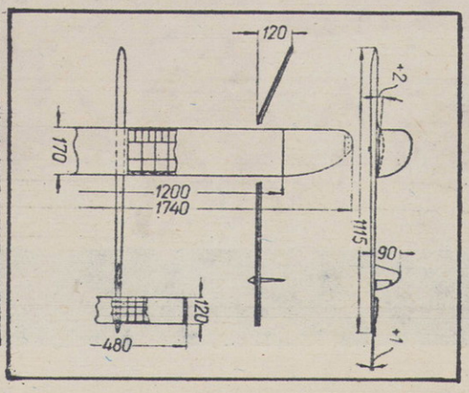
Rys. 1



Rys. 3



Rys. 2



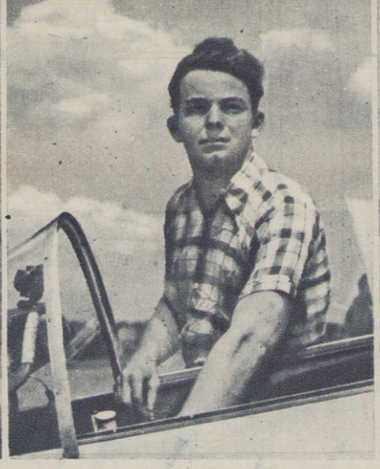
ZWYCIĘSKI MODEL

W lecie roku bieżącego w Finlandii na lotnisku Jamijärvi zorganizowano międzynarodowe zawody modeli latających z udziałem ZSRR, Finlandii i Szwecji.

W kategorii szybowców A-2 zwycięstwo odniósł zawodnik ZSRR Jurij Sokołow (711,1 pkt). Obok podajemy szkic zwycięskiego modelu, konstr. Sokołowa, a oto jego dane techniczne: powierzchnia skrzydeł — 27,6 dcm², powierzchnia statecznika wysokości 5,7 dcm², ciężar — 415 G, obciążenie — 12,5 G/dcm². Profil skrzydła wklęsło wypukły typu „Hansens". Profil statecznika cienki płasko-wypukły.

Ludwik Misiek

Franciszek Niechwiejczyk



Ludwik Merło

Maksymiliana Czmielówna

CAŁOROCZNE ZAWODY SZYBOWCOWE „SKRZYDLATEJ POLSKI"

ZAKOŃCZONE

Lucyna Bajewska

KIEDY wiosną br. w wyniku sugestii ze strony Rady Szybowcowej Aeroklubu PRL ogłaszaliśmy wznowienie Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o Memoriał Ryszarda Bitnera, nie byliśmy wolni od obaw, czy impreza ta nie zakończy się podobnie jak w roku poprzednim. Fiasko pierwszego roku trwania Całorocznych Zawodów (1954) zmuszało nas — jako jej organizatorów — do zachowania pewnej rezerwy w nadziejach na wyniki, które można by nazwać sukcesem.

Dzisiaj, ogłaszając zakończenie drugich Całorocznych Zawodów i publikując ich ostateczną klasyfikację, jesteśmy pełni zadowolenia. Nie tylko dlatego, że zawody „udały się", że przyniosły szereg bardzo dobrych osiągnięć wyczynowych, lecz przede wszystkim dlatego, że impreza ta odegrała poważną rolę w całokształcie szybowcowego ruchu wyczynowego w bieżącym roku i że przyczyniła się do wypłynięcia na powierzchnię szerokich wód rywalizacji ogólnokrajowej kilkunastu nowych wyczynowców szybowcowych.

Dzięki udziałowi w Całorocznych Zawodach na starcie II Szybowcowych Mistrzostw Polski stanęło jedenastu pilotów, którzy uczestniczyli w tej największej dorocznej próbie umiejętności szybowcowych po raz pierwszy w swym życiu. Już sam w sobie fakt ten mówi dostatecznie wyraźnie o pożyteczności naszej imprezy. Zyskuje on jednak bardzo na wadze, gdy się przypomni jakie miejsca w Mistrzostwach zajęli niektórzy z nowicjuszy. W trudnej rywalizacji z doświadczonymi członkami szybowcowej Kadry Narodowej Adam Brzoza potrafił wywalczyć zwycięstwo w kategorii szybowców dwumiejscowych, Jerzy Dąmbski zajął czwarte miejsce w tejże kategorii, a najlepsi z nowicjuszy w kategorii szybowców jednomiejscowych — Ludwik Merło i Franciszek Niechwiejczyk — zajęli miejsca ósme i trzynaste, na łączną liczbę dwudziestu startujących. Są to z jednej strony osiągnięcia niemałe dla pilotów, a z drugiej bardzo cenne dla nas, bo gdyby nie rola Całorocznych Zawodów jako sita selekcjonującego kandydatów do Mistrzostw, to kto wie, czy nazwiska tych pilotów byłyby się w ogóle znalazły na liście uczestników krajowej imprezy.

Poza tym w tabeli wyników Całorocznych Zawodów sklasyfikowaliśmy z zadowoleniem takie osiągnięcia, jak:

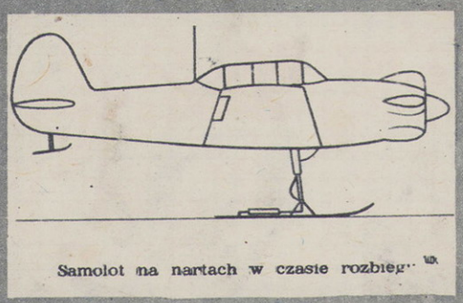
- **kobiecy rekord światowy i kobiecy rekord Polski Maksymiliany Czmielówny, w odległości przelotu docelowo-powrotnego — 328 km**
- **rekord Polski Ludwika Misieka w odległości przelotu docelowego — 552 km**
- **najlepszą w tym roku prędkość przelotu po trasie trójkąta 100 km, uzyskaną przez Ludwika Merło — 70,6 km/h.**

Innymi słowy mówiąc — zwycięskie wyniki **wszystkich** konkurencji wchodzących w program Całorocznych Zawodów są jednocześnie najlepszymi wynikami osiągniętymi w tym roku w kraju, w dwóch przypadkach stanowią nowe rekordy Polski, a w jednym nawet rekord światowy. Ten dumny bilans zakończenia zawodów mówi najlepiej o atmosferze sportowej i o ambicjach wyczynowych jakie reprezentowali uczestnicy imprezy. Można oczywiście z dużą słusznością przypuszczać, że i bez Całorocznych Zawodów Czmielówna byłaby zaatakowała rekord świata, a Misiek rekord Polski, ale wydaje się również nie ulegać wątpliwości, że rywalizacja zawodnicza naszej imprezy stanowiła dla nich dodatkowy, wcale nie błahy bodziec w przedsięwzięciu wyczynów.

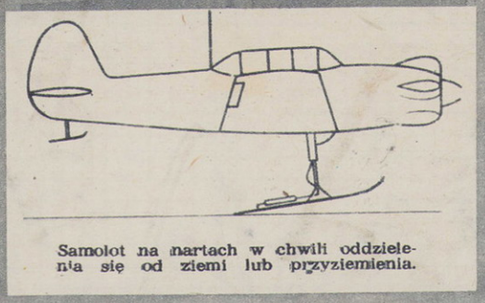
Tak więc ogólnie wysoki poziom wyników Całorocznych Zawodów Szybowcowych łagodzi w pewnym stopniu ich stosunkowo „niewielką masowość". W ubiegłym roku zadeklarowało swój udział w imprezie ponad 140 pilotów, z których tylko 24 zrealizowało swoje zamierzenia sportowe. W tym roku uprzednie deklarowanie udziału nie obowiązywało, ale w sumie 34 zawodników wypełniło regulaminowe minima poszczególnych konkurencji. Chociaż postęp jest widoczny, zdajemy sobie jednak sprawę z tego, że wielu naszych szybowników, którzy mogli sprostać normom regulaminowym imprezy, przeszło jeszcze obok

Tabela wyników i klasyfikacja ostateczna Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o Memoriał Ryszarda Bitnera na rok 1955

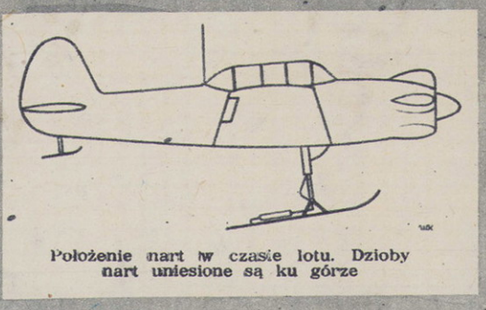
Miejsce	Zawodnik	Aeroklub	Przelot docelowy		Przelot docelowo-powrotny		Przelot po trasie trójkąta 100 km		Punktacja łączna
			Data wyczynu	Wynik	Data wyczynu	Wynik	Data wyczynu	Wynik	
Klasyfikacja męska									
1	Ludwik Misiek	Poznań	18.6.55	552 km		—	25.9.55	70,4 km/h	8274
2	Fran. Niechwiejczyk	Warszawa	12.5.55	355 km	20.8.55	268 km	26.8.58	62,3 km/h	7627
3	Ludwik Merło	Bydgoszcz	18.6.55	310 km	14.8.55	170 km	24.5.55	70,6 km/h	6372
4-5	Adam Brzoza	Warszawa		—	5.6.55	268 km	27.5.55	54,0 km/h	4916
4-5	Sławomir Makaruk	Warszawa		—	5.6.55	268 km	27.5.55	54,0 km/h	4916
6	Jerzy Dąmbski	Stalinogród		—	5.6.55	380 km		—	4740
7	Tadeusz Śliwak	Łódź		—	5.6.55	182 km	15.6.55	61,0 km/h	4294
8	Bolesław Kochanowski	Wrocław	18.6.55	307 km		—	24.6.55	59,4 km/h	3819
9	Czesław Cnotliwy	Ostrów	12.5.55	306 km		—	31.5.55	58,5 km/h	3698
10	Jan Rudnicki	Bydgoszcz		—		—	27.5.55	66,6 km/h	3592
11	Sławomir Cetner	Kielce		—	15.6.55	195 km	27.5.55	54,0 km/h	3335
12	Zbigniew Żółkoś	Bydgoszcz		—		—	4.6.55	63,6 km/h	3232
13	Bohdan Szwejbakowski	Wrocław		—	18.5.55	290 km		—	3210
14	Roman Sochacki	Warszawa		—		—	27.5.55	61,8 km/h	3016
15	Janusz Ruge	Bydgoszcz		—		—	3.8.55	61,1 km/h	2932
16	Franciszek Różański	Bydgoszcz		—		—	14.8.55	60,5 km/h	2860
17	Ryszard Palicki	Bydgoszcz		—		—	14.8.55	55,3 km/h	2236
18	Jerzy Pomianowski	Warszawa		—		—	31.5.55	54,0 km/h	2080
19	Roman Gajos	Kielce		—		—	27.5.55	53,5 km/h	2020
20-21	Józef Dankowski	Lisie Kąty	12.5.55	355 km		—		—	1715
20-21	Andrzej Gadomski	Warszawa	12.5.55	355 km		—		—	1715
22-23	Jerzy Martyniec	Lisie Kąty	30.5.55	320 km		—		—	1260
22-23	Jarosław Rębowski	Olsztyn	12.5.55	320 km		—		—	1260
24	Henryk Ignasiak	Robotniczy I		—	29.7.55	168 km		—	1136
25-27	Stanisław Majerowski	Warszawa	18.6.55	306 km		—		—	1078
25-27	Jerzy Michalski	Warszawa	18.6.55	306 km		—		—	1078
25-27	Jarosław Sobieszczański	Warszawa	18.6.55	306 km		—		—	1078
28-30	Andrzej Ciesielski	Lisie Kąty	20.5.58	305 km		—		—	1065
28-30	Andrzej Grabowski	Kraków	20.5.55	305 km		—		—	1065
28-30	Jerzy Grzędzielski	Kielce	5.6.59	305 km		—		—	1065
31	Mieczysław Czempiński	Poznań	22.5.55	304 km		—		—	1052
32	Stanisław Sójka	Kielce		—			31.5.55	45,0 km/h	1000
Klasyfikacja kobieca									
1	M. Czmielówna	Wrocław		—	18.6.55	328 km	13.8.55	58,0 km/h	6416
2	Lucyna Bajewska	Warszawa		—	5.6.55	268 km	31.5.55	57,3 km/h	5312



Samolot na nartach w czasie rozbiegu.



Samolot na nartach w chwili oddzielenia się od ziemi lub przyziemienia.



Położenie nart w czasie lotu. Dzioby nart uniesione są ku górze

LATAMY NA NARTACH

ANDRZEJ ABŁAMOWICZ

GDY śnieg grubą warstwą zakryje powierzchnię lotniska, samolot zaopatrzony w podwozie z kołami staje się bezużyteczny. Wąskie koła samolotu grzęzną w śniegu, uniemożliwiając kołowanie i start. Aby móc eksploatować samolot, trzeba zamienić jego koła na narty. Toczenie się kół zamienia się w poślizg nart i samolot jest już gotowy do użytku.

Pomysł zastosowania nart do samolotów należy do rosyjskiego inżyniera Mikołaja R. Łobanowa, z którego inicjatywy już w 1913 r. przeprowadzono pierwsze pomyślne próby.

Przed omówieniem sposobu manewrowania po śniegu samolotem zaopatrzonym w narty i przed omówieniem startu i lądowania trzeba bodaj pobieżnie zapoznać się ze sposobem zamocowania nart na płatowcu. Narty zawsze przytwierdzone są obrotowo na osiach podwozia (tych samych, na których przedtem znajdowały się koła). Zapobiega to „zaryciu się" narty podczas startu, lądowania lub manewrowania po śniegu. Maksymalne nachylenia narty ku przodowi lub ku tyłowi ograniczone są drutami stalowymi lub linkami, a normalne położenie (takie, by przód narty był nieco uniesiony ku górze) zabezpieczają gumowe amortyzatory. Oczywiście istnieją jeszcze inne rozwiązania konstrukcyjne zamocowania nart, ale nie to jest gównym tematem niniejszego artykułu, więc nie będziemy się nimi zajmować.

Przejdźmy zatem do omówienia sposobu użytkowania samolotu zaopatrzonego w narty. Różnice w eksploatacji napotykamy już przy ruszaniu z miejsca. Samolot zaopatrzony w narty rusza z miejsca przy znacznie większych obrotach niż samolot na podwoziu zaopatrzonym w koła. Natomiast poruszanie się na nartach wymaga tylko nieznacznie większych obrotów silnika. Dlatego właśnie tuż po ruszeniu z miejsca należy niezwłocznie zmniejszyć obroty.

W niekorzystnych warunkach śnieżnych, tj. gdy śnieg jest wilgotny, bardzo głęboki lub gdy pokrywa go warstewka lodu załamująca się pod ciężarem samolotu, ruszenie z miejsca nawet przy maksymalnych obrotach silnika może się nie udać. To samo może się zdarzyć, gdy narty przymarzną do pokrywy śnieżnej. Trzeba wtedy wykonać kilka energicznych ruchów sterem kierunkowym, a rozkołysany w ten sposób samolot łatwiej rusza. Gdyby i to nie poskutkowało, wtedy konieczna jest pomoc prowadzącego za skrzydło.

Manewrowanie po śniegu samolotem zaopatrzonym w narty — już po ruszeniu z miejsca — jest łatwe, jednak nieco inne niż samolotem na kołach. Długie narty ułatwiają utrzymywanie kierunku. Podczas wykonywania zakrętów samolot jest znoszony bokiem i trawersuje po śniegu. Z tego względu pod żadnym pozorem nie wolno zakręcać przy dużej prędkości. Narty, ślizgając się bokiem w zakręcie, dają znacznie większe opory, co w krańcowym wypadku może doprowadzić nawet do „podparcia się" zewnętrznym skrzydłem i uszkodzenia samolotu.

I jeszcze na jedną właściwość samolotu na nartach trzeba zwrócić szczególną uwagę: samolot taki posiada znacznie większe opóźnienia w reagowaniu na wychylenia steru kierunkowego podczas manewrowania po ziemi, niż samolot na kołach. Z tego też względu manewrowanie nim jest mniej precyzyjne. Dołącza się do tego brak hamulców, ułatwiających normalne kołowanie.

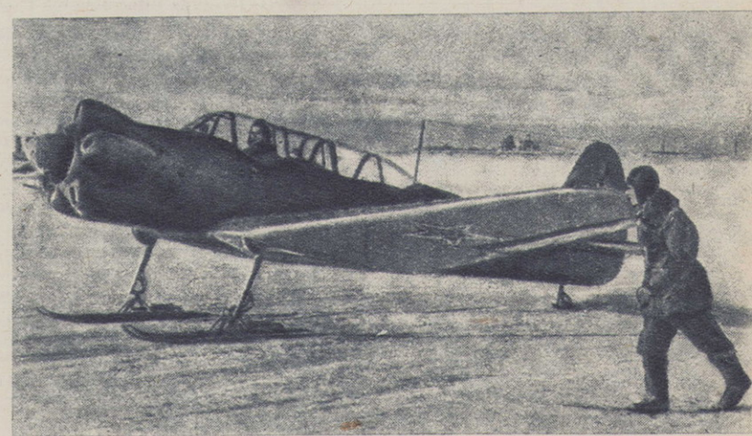
Przejdźmy teraz do omówienia startu. Rozbieg jest łatwy, a utrzymanie kierunku nie nastręcza żadnych trudności. Gdyby jednak kierunek ten uległ zmianie, to naprowadzenie nań z powrotem musi odbywać się stopniowo i ostrożnie ze względu na łatwość trawersowania nart i występowania sił bocznych działających na podwozie. Oddzielenie samolotu od pokrywy śnieżnej jest znacznie łatwiejsze i łagodniejsze niż od nawierzchni trawiastej. Nie występują żadne wstrząsy, samolot nie podskakuje lecz stopniowo oddziela się, co może być dla pilota prawie niewyczuwalne. Tę własność samolotu zaopatrzonego w narty warto szerzej omówić, gdyż wiąże się z nią również zachowanie samolotu przy przyziemieniu. Pokrywa śnieżna jest z własnej natury miękka. Gdy samolot zaczyna już unosić się w powietrze, osie na których zamocowane są narty oddalają się od pokrywy śnieżnej. Ponieważ w normalnym położeniu dziób narty winien być uniesiony, więc gdy tylko staje się to możliwe amortyzatory gumowe przeprowadzają nartę w to położenie. Tak więc samolot w zasadzie już oderwał się od ziemi, lecz tyły nart jeszcze częściowo amortyzują. Do wyżej opisanych przyczyn łagodnego przebiegu oddzielenia od pokrywy śnieżnej dochodzi jeszcze normalna amortyzacja samolotu.

Wytrzymanie należy przeprowadzać nieco wyżej niż podczas startu z podwozia kołowego, gdyż ocena wysokości nad powierzchnią ośnieżoną jest trudniejsza. Można od razu przejść do lotu wznoszącego, jednak początkowo z bardzo nieznacznym kątem wznoszenia, aż do czasu nabrania odpowiedniej prędkości.

Nie będziemy omawiać własności lotnych samolotu zaopatrzonego w narty, gdyż nie ulegają one dostrzegalnym przez pilota zmianom. Z tego względu wymanewrowanie do lądowania odbywa się tak jak normalnie. Należy jednak zwrócić specjalną uwagę na właściwą ocenę wysokości, gdyż jest ona znacznie trudniejsza niż w warunkach letniej eksploatacji. Ocenę wysokości ułatwia w znacznej mierze spojrzenie co pewien czas w bok — w dół.

Wytrzymanie przed przyziemieniem wykonuje się zupełnie tak samo jak dla samolotu na kołach. Samo przyziemienie jest bardzo łagodne z tych samych względów, które opisano wyżej, omawiając start. Nawet przepadnięcie przy lądowaniu nie powoduje wyraźnego wstrząsu. Samolot nie musi lądować „na trzy punkty", gdyż i tak zawsze najpierw powierzchni śniegu dotkną tyły nart. Dzięki tej miękkości zetknięcia ze śniegiem tendencja samolotu do kozłowania podczas przyziemienia na „dwa punkty" ulega bardzo znacznemu zmniejszeniu.

Z eksploatacją samolotu na nartach powinien zapoznać się każdy bez wyjątku pilot. Umożliwi mu ona wykonywanie lotów w sezonie zimowym i powiększy zasób jego doświadczeń lotniczych — a w lotnictwie każde nowe doświadczenie stanowi nieoceniony nabytek.



CAŁOROCZNE ZAWODY „SKRZYDLATEJ POLSKI"

niej obojętnie. Po prostu „nie wzięła" ich ona, nie zdołała ogarnąć pasją współzawodniczenia. Ale to nas specjalnie nie martwi. Całoroczne Zawody są wciąż jeszcze imprezą młodą, imprezą, którą dopiero w tym roku mamy prawo nazwać udaną i w związku z tym dopiero w roku przyszłym i dalszych możemy oczekiwać liczniejszego zainteresowania się nią ze strony pilotów.

Martwi nas natomiast inne spostrzeżenie: tylko Niechwiejczyk i Merło, zatem dwóch na trzydziestu czterech, pokusiło się o rozegranie wszystkich konkurencji objętych programem zawodów. Dziewięcioro rozegrało po dwie konkurencje, a wszyscy pozostali — czyli 23 zawodników — zakończyło swój udział w imprezie wykonaniem jednej konkurencji. Proporcja ta może świadczyć o tym, że większość nie miała warunków do uzyskania brakujących wyników, ale może też świadczyć o tym, że ta większość oddała wyniki po prostu walkowerem. Że zabrakło jej hartu i woli walki — jeśli nawet o dalekie miejsce to do końca, z ambicją — i uległa zniechęceniu już w początkach zawodów, gdy partner z miejsca osiągnął lepszy wynik. Za tym drugim, smutniejszym przypuszczeniem przemawia fakt, że niemal wszystkie pojedyńcze wyniki osiągnięte zostały w początkach trwania zawodów. Nie zamierzamy poddawać tego zjawiska głębszej analizie, chcemy jednak zaanonsować Czytelnikom, że w poprawionym i uzupełnionym regulaminie Całorocznych Zawodów w roku przyszłym obowiązywać będzie dla sklasyfikowania uczestnika pewne minimum rozegranych konkurencji. Będzie to jednak stanowić temat naszej specjalnej publikacji, zatem nie potrzeba omawiać tego szerzej w tej chwili.

Wracając do tematu wyników tegorocznych trzeba przypomnieć, że zgodnie z regulaminem obowiązuje podział na klasyfikację męską i kobiecą. Jak wynika z zamieszczonej obok pełnej tabeli klasyfikacji, zwycięzcami Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o Memoriał Ryszarda Bitnera zostali:

w grupie męskiej

1. **Ludwik Misiek — Poznań 8 274 pkt**
2. **Franciszek Niechwiejczyk — Warszawa 7 627 pkt**
3. **Ludwik Merło — Bydgoszcz 6 372 pkt**

w grupie kobiecej

1. **Maksymiliana Czmielówna — Wrocław 6 416 pkt**
2. **Lucyna Bajewska — Warszawa 5 312 pkt.**

Serdecznie gratulujemy sukcesu tej piątce, a czyniąc zadość naszym wcześniejszym zapowiedziom zawiadamiamy, że ufundowane przez Redakcję „Skrzydlatej Polski" nagrody rzeczowe już czekają. Na uroczyste wręczenie nagród zaprosimy ich zdobywców do Warszawy w najbliższym czasie.

Pozostałym uczestnikom Całorocznych Zawodów przekazujemy za ich osiągnięcia nie mniej gorące wyrazy uznania, życząc jednocześnie, by w roku przyszłym znaleźli się także w grupie nagrodzonych... nie tylko dobrym słowem.

A wszystkim razem bardzo dziękujemy za udział w naszej imprezie, której hasłem naczelnym jest i będzie coraz większe, coraz pełniejsze umasowienie wyczynu sportowego w polskim szybownictwie.

SPADANIE „STYLOWE" PRZECIW „JASKÓŁCE"

TECHNIKA wykonywania skoków przez polskich spadochroniarzy była dotychczas dużą niewiadomą. Każdy z nas usiłował wypracować własny system spadania. Stylem najbardziej u nas znanym i używanym jest spadanie „jaskółką". Opanowanie jednak tego stylu nie sprostało wymaganiom regulaminu MZSpad, który określał, że spadanie ma się odbywać w pozycji płaskiej, twarzą do ziemi. Ponieważ spadanie bokiem, salto oraz większy kąt pochylenia niż 40 stopni dyskwalifikują zawodnika, dlatego też ze znanych u nas stylów spadania jedynie „jaskółka" mogła konkurować ze spadaniem „stylowym", znanym w Polsce jako styl Storczenki. „Jaskółka" mimo, że jej zwolennicy stają uparcie w jej obronie, ma jednak liczne, poważne wady. Jest ona przede wszystkim trudna do opanowania przez skoczka początkującego, ponieważ wymaga dokładnego i symetrycznego dopasowania spadochronu. Na uwagę zasługuje fakt, że w czasie spadania, kiedy nastąpi przesunięcie spadochronu zapasowego czy też głównego, wtedy równowaga skoczka zostaje zachwiana — bez możliwości jej usunięcia.

Aby spadać „jaskółką", skoczek opuszczając skrzydło samolotu wykonuje dwa do trzech koziołków i następnie przez wyrzucenie rąk wchodzi we właściwą pozycję spadania, przy czym — aby nie stracić równowagi — musi przez cały czas być wygięty do tyłu, co męczy przy dłuższym spadaniu. Przy tym stylu nie można wykonywać żadnych poważniejszych ruchów. One to powodują natychmiastowe zakłócenia w spadaniu i zmianę pozycji. Ponadto pozycja „jaskółki" nie pozwala na swobodną obserwację terenu wskutek tego, że głowa musi być unieruchomiona.

Inaczej zupełnie przedstawia się spadanie „stylowe", które jest nie tylko łatwiejsze do opanowania, ale daje również skoczkowi duże możliwości poruszania, a nawet przemieszczania się w powietrzu. Błędy jakie popełnia skoczek przy spadaniu „jaskółką", nie wchodzą tu w tej mierze w rachubę.

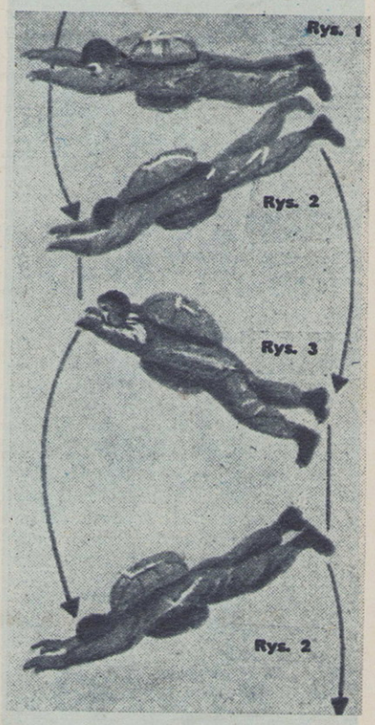
Przy spadaniu „stylowym" skoczek nie musi wykonywać koziołków po odejściu ze skrzydła, gdyż może od razu spadać statecznie, zachowując od pierwszej sekundy właściwą pozycję spadania „stylowego". Skoczek odchodząc ze skrzydła natychmiast wyrzuca ręce do przodu z lekkim wzniesieniem ku górze, w ten sposób, jak gdyby usiłował przeskoczyć statecznik poziomy. Nogi należy rozstawić dość szeroko, nie wyprężać, lecz lekko zgiąć w kolanach. Powinny one być rzucone swobodnie na masę powietrza. Po dwóch — trzech sekundach trzeba ręce cofnąć lekko ku sobie i opuścić niżej, tak, aby można było swobodnie obserwować dłonie. Wysunięciem rąk od siebie i ku sobie regulujemy w należności od potrzeby kąta spadania.

Każda niestateczność wywołana przesunięciem się spadochronu zapasowego wywołuje obrót w prawo lub w lewo, względnie przechylenie ciała na prawy lub lewy bok. Przeciw obrotom w lewo lub w prawo zapobiegamy przekręceniem obu dłoni w przeciwnym kierunku, a przy przechyleniu — cofnięciem przeciwnej ręki. Wszystkie ruchy powinny być jednak wykonywane łagodnie i płynnie. Podczas spadania „stylowego" możemy wykonywać dowolne ruchy głową, które umożliwiają swobodne i niemęczące obserwowanie ziemi i rąk, co nie ma wpływu na zmianę stylu spadania.

Przy sztywnym trzymaniu nóg lub zbyt podgiętych kolanach następuje ruch „pompowany" skoczka (opadająco-wznoszący). Aby temu zapobiec, należy mięśnie nóg zupełnie zwolnić i pozostawić je w stanie swobodnym jak podano wyżej.

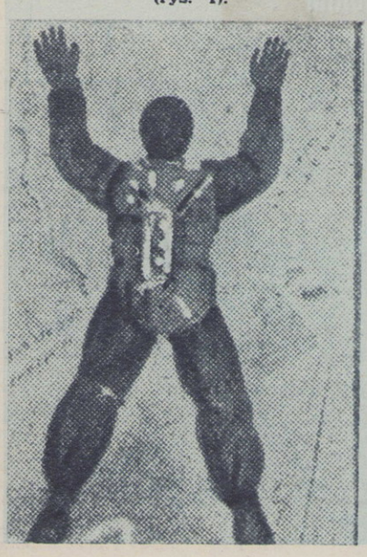
Ważny jest również fakt, że podczas spadania „stylowego" skoczek może się także posługiwać tylko jedną ręką, trzymając ją w tym przypadku zgiętą w łokciu i przegubem dłoni na wysokości oczu. Wówczas drugą ręką można poprawiać ułożenie spadochronu zapasowego, trzymać uchwyt lub wyszarpnąć go bez koziołkowania w chwili otwarcia spadochronu, lecąc bez przerwy w pozycji spadania „stylowego".

JACEK HASZLAKIEWICZ

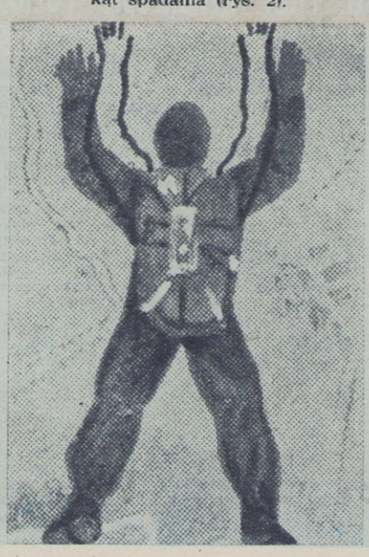


Układ ciała podczas spadania stylowego

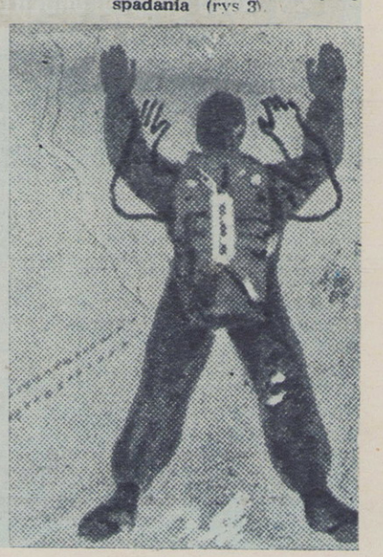
Pozycja prawidłowa — widok z góry (rys. 1).



Przez wyciągnięcie rąk zwiększony kąt spadania (rys. 2).



Przez skurczenie rąk zmniejszamy kąt spadania (rys 3).



CZECHOSŁOWACKIE REKORDY SPADOCHRONOWE

Dnia 17 listopada br. sześcioosobowy zespół czechosłowackich spadochroniarzy z Aeroklubu Okręgowego w Brnie ustanowił rekord w celności skoku grupowego z wysokości 6 000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu. Wszyscy spadochroniarze lądowali w granicach kręgu o średnicy 300 m.

Posiadaczem tego rekordu była poprzednio grupa skoczków z Centralnego Domu Armii Czechosłowackiej.

19 listopada br. dwie spodochroniarki podjęły próby pobicia krajowych rekordów kobiecych. Paula Kumhalova rekord swój ustanowiła skokiem z wysokości 6 350 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu. Ludmiła Pavlasova-Necasova rekordowy wynik osiągnęła w skoku z wysokości 6 400 m z opóźnionym otwarciem spadochronu. Przestrzeń 5 800 m przebyła ona w swobodnym spadaniu.

A. D.

Z lotu po kraju

WYRÓŻNIONE KOŁO ZMP

KOŁO ZMP przy Aeroklubie Bydgoskim i Szkole Szybowcowej Fordon (jest wspólne) okazało się najlepsze na terenie miasta Fordon. Stwierdziła to specjalnie powołana komisja miejscowego Zarządu Powiatowego ZMP, która kontrolowała wszystkie ośrodki młodzieżowe w celu przyznania najlepszemu z nich proporca ufundowanego przez ZMP.

Przekazanie proporca miało charakter bardzo uroczysty i zachęciło młodzież do jeszcze energiczniejszej działalności zetempowskiej. Zwłaszcza, że kol. kol. Zygmunt Mydlikowski i Jan Biczkowski z wyróżnionego koła za swą pracę otrzymali dyplomy uznania z Zarządu Głównego ZMP.

Franciszek Gołata
Bydgoszcz

NADZIEJE AEROKLUBU SZCZECIŃSKIEGO

Zanim napiszę o przedsięwzięciach aeroklubu związanych z przyszłym sezonem lotnym — cofnę się na chwilę do dwóch ostatnich lat. Otóż nie będzie przesadą stwierdzenie, że aeroklub znajdował się wówczas w stanie obumierania. Ze szczupłej garstki ludzi co jakiś czas ktoś ubywał. Ponieważ nie prowadzono szkolenia podstawowego, napływu nowych pilotów nie było wcale. Aeroklub nie miał także przydzielonych miejsc w szkołach ślizgowych. Bardzo ujemnie na pracę aeroklubu wpływał fakt częstej zmiany kierownika i jego zastępcy oraz brak pomocy w zabezpieczeniu szkolenia teoretycznego i pierwszych przyjęć na szkolenie w latach 1954/55. Plan szkolenia praktycznego był nie do wykonania. Mam tu na myśli awans pilotów do II i I klasy. Zrobienie koniecznych w tych klasach uprawnień było w aeroklubie niemożliwe. W ostatnim sezonie zarówno Lisie Kąty jak i Żar pomocy nie okazały. Aeroklub Poznański, który chętnie nam pomagał w 1953/54 roku, z przyczyn uzasadnionych w tym roku pomocy nie udzielił. Konkretne wytyczne — gdzie mamy robić te uprawnienia — bardzo by pomogły aeroklubowi w w wykonaniu planów na rok następny.

Mimo dużych trudności ostatni sezon był dla nas pewnego rodzaju przełomem. Obecnie przystąpiliśmy energicznie do wykonania planu przyjęć na szkolenie lotnicze. Sport lotniczy propagujemy przy pomocy prasy, radia, ogłoszeń i przezroczy w klinach.

Organizujemy także spotkania z młodzieżą w szkołach i zakładach pracy. Wspólnie z Radą Aeroklubu i aktywem instruktorów społecznych podołaliśmy zabezpieczeniu szkolenia teoretycznego, doskonalącego i podstawowego pilotów. Napawa nas otuchą także fakt oddania do użytku wieży spadochronowej (niestety, nie ma dotychczas instruktora), która niewątpliwie wpłynie na szersze zainteresowanie się młodzieży Szczecina sprawami lotnictwa. Ponieważ w ubiegłym sezonie mieliśmy trudności z wysłaniem uczniów na pierwsze dwa turnusy do szkół ślizgowych (koniec roku szkolnego i praca zawodowa), czynimy przygotowania do zorganizowania szkolenia praktycznego (podstawowego) w aeroklubie.

Prośba Rady Aeroklubu o przydział samolotu pozostaje dotychczas bez odpowiedzi. Milczenie to jednak budzi nadzieję, że sprawa jest w toku załatwiania. Jej pozytywne załatwienie stworzyłoby nam warunki do walki o miano najlepszego aeroklubu w kraju. Przy terenowym usytuowaniu aeroklubu i założeniach pracy naszej Rady warunki te wzrastają jeszcze bardziej na naszą korzyść. Biorąc pod uwagę pomoc jakiej oczekujemy od naszych władz zwierzchnich, zadania postawione aeroklubowi przez Zarząd Główny LPŻ — wypełnimy należycie.

Tadeusz Dziuba
Szczecin

Akrobacja — na piątkę

BYŁA to akurat połowa października br, ale słońce jakby zapomniało o tym i grzało jak w sierpniu. Lecz nie tylko z tego powodu dzień był gorący. Nawet ten kto pierwszy raz znalazłby się wówczas na lotnisku, byłby dostrzegł poza pozornym spokojem jakieś dziwne podniecenie, a może nawet i poddenerwowanie.

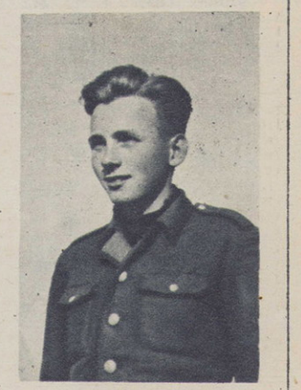
Egzaminy w Centrum Wyszkolenia Lotniczego LPŻ nie odbywają się pierwszy raz; zawsze jednak cechuje je charakterystyczna atmosfera. Ruch jest duży. Samoloty po wylądowaniu znów kołują na start, by w chwilę później błyszczeć skrzydłami gdzieś na dalekim horyzoncie.

Czesław Kamiński, jeden z wielu uczestników kursu instruktorów samolotowych III klasy, otrzymał już polecenie przygotowania się do lotu. Założył spadochron, zapiął dokładnie pasy. Pierwszą kabinę zajmuje on — drugą egzaminator. Lecą na akrobację.

Oby się tylko nie „potknął" na tej pętli — myśli instruktor Edward Rydz. Wprawdzie dotychczas nie zawiódł się na swoim uczniu. Kamiński — należał do najzdolniejszych i bardzo pracowitych uczestników szkolenia w jego grupie. Wykonaniem pętli zakończy ostatecznie wszystkie egzaminy. Instruktor podnosi do oczu lornetkę. „Junak" jest już w powietrzu, zatoczył krąg i leci teraz prosto do przydzielonej strefy. Już jest...

Tymczasem w samolocie uczeń, który parę minut temu odczuwał ogromną tremę, teraz nie pamięta o tym. Spokojnie, niemalże bez pośpiechu przygotowuje się do wykonania ostatniej w tym dniu figury akrobacyjnej. Myśli ma jasne, skoncentrowane. Obrał właśnie punkt orientacyjny na horyzoncie — jest nim komin fabryczny.

Maszyna zwiększa coraz bardziej prędkość. Jeszcze moment i pilot płynnym ruchem ściąga drążek na siebie, dając jednocześnie pełny gaz. Samolot z



Czesław Kamiński

jękiem silnika, nieco ociężale, z oporem pnie się w górę. Siła odśrodkowa wciska ciało pilota w fotel. Horyzont znikł. Nogi na pedałach niezmiennie utrzymują obrany poprzednio kierunek, ręka na drążku sterowym przeciwdziała zwisom. Posłuszny woli pilota samolot kładzie się na plecy. Ziemia znów się pojawiła, lecz z niesłychaną szybkością ucieka pod skrzydłami. Silnik przestał rzęzić — przed chwilą został zamknięty gaz. Jeszcze jedna czynność — lekkie przesunięcie drążka wprzód i... jest komin fabryczny! Samolot powrócił do lotu horyzontalnego.

Czy aby dobrze poszło? — zadaje sobie Czesław pytanie. „Na oko" zdawałoby się, że tak, ale kto tam wie... „tego" za plecami. Lecz „tamten" uśmiecha się z zadowolenia. Myśli o tym, że Aeroklubowi Białostockiemu przybył naprawdę dobry instruktor, któremu z zaufaniem można będzie powierzyć szkolenie młodych zapaleńców lotniczych. Trzecia lokata jaką otrzymał Czesław po wszystkich egzaminach — potwierdza to przypuszczenie.

J. S.

Z POBYTU PREMIERA NEHRU W POLSCE

Premier Indii Jawaharlal Nehru w czasie pobytu w Polsce w roku bieżącym, zwiedził również Pałac Młodzieży im. B. Bieruta w Stalinogrodzie. Szczególnym zainteresowaniem Premiera cieszyła się modelarnia lotnicza. Wizytę Premiera Nehru w naszej modelarni uwieczniliśmy na fotografii, którą przesyłam.

Jan Tomaszewski
Stalinogród

GRATULACJE DLA PROF. HUMENA

Profesorowi Włodzimierzowi Humenowi z okazji przyznania tytułu: „Zasłużonego działacza kultury fizycznej" składamy szczere gratulacje wraz z życzeniami dalszej, owocnej pracy dla dobra szybownictwa Polski i sławy jego skrzydeł w świecie.

AEROKLUB SZCZECIŃSKI

ZREFORMUJMY AKCJĘ PRZYJĘĆ

W związku ze wzmożeniem akcji przyjęć na szkolenie lotnicze drukujemy w skrócie wypowiedź instruktora Zbigniewa Luranca, który swoje uwagi na ten temat nadesłał z jednej z lotniczych jednostek, w której pełnił obecnie służbę wojskową.

(red.)

Gdzie leży przyczyna braku kandydatów na szkolenie? Przede wszystkim w tym, że dotąd nie wprowadzono jeszcze w pełni w życie — hasła: „W każdej szkole modelarnia". Aeroklub, który ma wyszkolić pewną planowaną ilość pilotów u „siebie", a oprócz tego ma do obesłania szkoły szybowcowe, napotyka trudności w werbowaniu na szkolenie. Kierownictwo aeroklubu w trosce o wykonanie planu stosuje różne sposoby agitowania na szkolenie, poprzez pogadanki w zakładach pracy itp. — do ogłoszeń na ulicach włącznie. Jaki jest tego skutek? Do szkół wysyła się niejednokrotnie młodzież słabo lub wcale nie przygotowaną teoretycznie, często nawet dlatego, że przed tygodniem dopiero kandydaci złożyli podania na szkolenie, a dziś już ich trzeba wysyłać.

Jednym z błędów jest również i to, że młodzież zachęcona jest wspaniałymi warunkami szkolenia i dlatego zgłasza się z zapałem, ale zapał ten jest niejednokrotnie słomiany i przy napotkaniu pierwszych trudności kandydat wycofuje się.

Nie ma oczywiście zbyt dużych strat, jeśli dany kandydat rezygnuje z dalszego szkolenia w czasie zajęć teoretycznych, gorzej natomiast przedstawia się sprawa, jeśli kandydat nie przejdzie przeszkolenia teoretycznego i wskutek braku dostatecznego przygotowania rezygnuje z nauki w trakcie szkolenia praktycznego.

Druga sprawa, ściśle z tym związana, to trening w aeroklubie po ukończeniu szkolenia w szkole. Wiemy, że duży procent wyszkolonych w szkołach nie wraca już do aeroklubów na dalsze doskonalenie.

Jaki z tego wypływa wniosek? Należy skończyć wreszcie ze ściąganiem ludzi „z ulicy" na szkolenie lotnicze. Pieniądze, które traci się wskutek dużego odsiewu kandydatów podczas szkolenia teoretycznego i praktycznego, można przeznaczyć na inne konieczne potrzeby. Sprawa ta nie została jeszcze dotąd pomyślnie rozwiązana. Uważam, że zorganizowanie modelarni lotniczych przy aeroklubach w poważnym stopniu rozwiąże i uzdrowi sytuację na odcinku werbunku na szkolenie lotnicze i zmniejszy odsiew kandydatów do minimum.

Zbigniew Luranc

KOŁO KORESPONDENTÓW PRZY AEROKLUBIE POZNAŃSKIM

Wszyscy zdajemy sobie sprawę jak wielkie znaczenie ma ruch korespondentów w naszym ustroju. Wiemy, że przez dobrą i wartościową korespondencję można wiele zyskać w pracy danego ośrodka czy zakładu pracy — jest to również skuteczna walka z biurokracją i wstecznictwem. Rada Aeroklubu Poznańskiego, doceniając więc znaczenie tego ruchu, stworzyła koło korespondentów w skład którego weszli: inż. Ludwik Misiek, instr. Andrzej Rakowski, Janusz Łukaszewicz, Kazimierz Hyjek, Aleksandra Wojtkowiak, Eugeniusz Wątroba i Tadeusz Kaczmarek.

Koło nasze zaplanowało sobie duży zakres tematów do artykułów: informacyjnych, dyskusyjnych, problemowych i innych. Forma pracy tego Koła będzie nieco odmienna niż dotychczas — powiążemy ją ściśle z działalnością Rady Klubu. W ten sposób uniknie się dodatkowych zebrań, nie zatracając jednocześnie krytycyzmu wobec kierownictwa, Rady Klubu i w ogóle całokształtu zagadnień.

Jest jedna uwaga, aby redakcja „Skrzydlatej Polski" bardziej niż dotychczas wnikała w treść artykułów. A przede wszystkim, aby konsekwetnie pilnowała odpowiedzi na krytykę. W związku z tym proponujemy, aby na łamach „Skrzydlatej" ukazała się rubryka „Nasi dłużnicy" czy coś w tym rodzaju. Prosimy także redakcję o przykładanie dużej wagi do artykułów dyskusyjnych, w których autorzy wysuwają często cały szereg problemów. Bo jest rzeczą jasną, że my nie chcemy pisać tylko dla pisania.

Tadeusz Kaczmarek
Poznań

Koło poznańskich korespondentów „Skrzydlatej Polski" powstałe przy Radzie Klubu jest cenną inicjatywą, godną naśladowania przez wszystkie aeroklubu w Polsce. Na podobne zawiadomienia oczekujemy od pozostałych aeroklubów.

(red.)

NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję" otrzymuje ob. Tadeusz Kaczmarek z Poznania za korespondencję pt. „Koło korespondentów przy Aeroklubie Poznańskim".

RECENZJE

O. Gajewski — „MODELARSTWO LOTNICZE". Wydawnictwo MON, Warszawa 1955 r. Wydanie I, stron 328. Cena 26,70 zł. Nakład 7 000 egzemplarzy.

Omawiana książka została przetłumaczona przez Jerzego Daniluka i Jerzego Żyłowskiego. Oryginalna praca radziecka nosi tytuł: „Technologija izgotowlenija awjacjonnych modelej" i została wydana w roku 1953. Tytuł nadany wydaniu polskiemu zatraca w ogóle charakter książki, widoczny z jej tytułu oryginalnego: technologia wykonywania modeli lotniczych. W wydaniu następnym, które — nie wątpimy — powinno niedługo już być przygotowywane, wskazane byłoby przywrócić właściwy tytuł. Nie jest to sprawa błaha, jakby się to mogło pozornie wydawać. Książka ta ma całkiem określoną pozycję w naszej literaturze modelarstwa lotniczego. Właściwie jest to jedyna praca, która w sposób bardzo rzeczowy i prawidłowy pod względem technicznym daje czytelnikowi solidne podstawy technologii wykonywania modeli lotniczych. Wiadomości zebrane w książce są nie tylko przydatne dla modelarzy, zarówno początkujących i zaawansowanych jak i instruktorów modelarskich. Są to wiadomości, które z pożytkiem mogą być wykorzystane również przez pracowników „dużego" lotnictwa. Wiele informacji może być pomocą dla mechaników w aeroklubach LPŻ, dla pracowników warsztatów remontowych sprzętu lotniczego i przemysłu lotniczego.

Treść książki jest podzielona na osiem obszernych rozdziałów. Rozdział pierwszy — „Drewno i jego zastosowanie" — zawiera omówienie podstawowych wiadomości o budowie drewna i kory, o wadach i uszkodzeniach oraz suszeniu drewna, zestawienie gatunków drewna stosowanych w modelarstwie lotniczym. W rozdziale drugim — „Obróbka drewna" — wyjaśniono zasady trasowania, obróbki skrawaniem, gięcia, klejenia, fornirowania i wykończania, przy czym wskazano rodzaje narzędzi, przyrządów, urządzeń i obrabiarek stosowanych do wykonania tych zadań. Rozdział trzeci — „Metale i ich obróbka" — zawiera szczegółowe objaśnienie podstawowych czynności przy kształtowaniu elementów metalowych, jak prostowanie, ścinanie, piłowanie, wiercenie i gwintowanie, wyoblanie i tłoczenie, nitowanie i lutowanie, szlifowanie i polerowanie, toczenie, obróbka cieplna Wskazano również narzędzia, przyrządy pomiarowe i montażowe oraz omówiono organizację miejsca pracy. W rozdziale czwartym — „Materiały różne, ich obróbka i zastosowanie" — omówiono gumę, tworzywa sztuczne (celuloid, szkło organiczne = pleksiglas, tekstolit, fibra), nici oraz tkaniny i papier. Rozdział piąty — „Kleje i technika klejenia" — wskazuje możliwości stosowania różnych rodzajów kleju i objaśnia kleje glutynowe i kazeinowe, kleje pochodzenia roślinnego, kleje nitrocelulozowe i fenolowe oraz kleje do gumy i do szkła organicznego. W rozdziale szóstym — „Malowanie oraz materiały malarskie" — omówiono grunty i szpachlówki, farby, nitroemalie i nitrolakiery, lakiery i politury oraz technikę lakierowania i wykończania powierzchni drewna. Rozdział siódmy — „Wykonanie typowych części i składanie modelu" — objaśnia sposób „czytania" i opracowania rysunku modelu oraz szczegółowo wykonanie żeber i skrzydła, wręg i kadłuba, goleni i kół podwozia, pływaków, śmigła i napędów oraz wyważenie modelu. W rozdziale ósmym — „Pokrywanie i wykończanie modelu" — omówiono metody oklejania szkieletu modelu zarówno różnego rodzaju papierami jak i tkaninami oraz wykonywanie napraw pokrycia. Przy objaśnianiu wykończania modelu omówiono malowanie znaków rozpoznawczych, napisów i szczegółów kabiny.

Książka posiada liczne rysunki, które zostały zaczerpnięte z pracy oryginalnej. Jednakże z 354 zawartych w wydaniu radzieckim, w pracy tłumaczonej umieszczono tylko 330 rysunków. Większość opuszczonych rysunków, to fotografie modeli redukcyjnych i latających, których reprodukcja byłaby utrudniona. Ten wzgląd zaważył widocznie na decyzji ich pominięcia. Szkoda, że Wydawnictwo MON nie sięgnęło do swoich archiwów, gdzie można by znaleźć odpowiednie zdjęcia odnoszące się do prac polskich modelarzy i w ten sposób dokonać jak gdyby „spolszczenia" tłumaczonej książki. Pewnego rodzaju „spolszczenie" przeprowadzono na rysunku 244 (str. 244/245), gdzie usunięto ze skrzydła i kadłuba modelu oznaczenia samolotów radzieckiego lotnictwa cywilnego, nie dając w zamian oznaczeń polskich. Jednakże na rysunku tym pozostawiono uwagę dotyczącą wykonywania opuszczonego napisu: „CCCP-C254", co nie jest dowodem konsekwencji postępowania. Żeby już do tego rysunku więcej nie powracać, trzeba nadmienić, że w podpisie pod nim jest również błąd: nie istnieje silnik MU, lecz M 11. Jeszcze jedno „spolszczenie" przydałoby się na rysunkach 328 i 330. Pierwszy z tych rysunków przedstawia znormalizowane litery alfabetu rosyjskiego. Wskazane byłoby, pozostawiając ten rysunek dać drugi, który by zawierał odpowiednie polskie normalne pismo rysunkowe. Drugi z wskazanych rysunków obrazuje sposób malowania gwiazdy, znaku bojowych samolotów radzieckich. Pożądane byłoby opracowanie, podobnie szczegółowo, wykonania polskich znaków lotnictwa wojskowego, biało-czerwonych szachownic.

W książce zgromadzono 30 tabel, które zawierają bardzo wiele cennych informacji, mogących się przydać nie tylko modelarzom. Zawarto w nich między innymi: „Fizyczne i mechaniczne właściwości różnych gatunków drewna", przy czym tabelę tę uzupełniono rubryką: „Czy rośnie w Polsce", Warunki gięcia", „Minimalny czas suszenia drewna do rozpoczęcia obróbki", „Stale na narzędzia różnych rodzajów", „Pasty polerskie", „Papiery używane w modelarstwie lotniczym", „Kleje do rozrabiania", „Przepisy na kleje fenolowe", „Własności pigmentów", „Własności najczęściej używanych materiałów metalowych" itp. We wskazanych tabelach dotyczących metali podano oznaczenia materiałów radzieckich oraz ich odpowiedników według oznaczeń polskich.

Wykaz literatury, zamieszczony na końcu tłumaczonej książki, zawiera 19 pozycji wydawnictw radzieckich; nie zaznaczono jednak, które z nich zostały już przetłumaczone na język polski.

Okładka, opracowana przez Jerzego Kępkiewicza, nie wydaje się nam odpowiednia; nie oddaje ona bowiem „ducha" książki, nie pozwala na odgadnięcie jej treści: technologii. Porównując z radzieckim wydaniem oryginalnym, opowiadamy się raczej za kompozycją z karty tytułowej (nie okładki) tego wydania, gdzie zgromadzono elementy modeli oraz narzędzia służące do ich wykonania.

W treści książki na podkreślenie zasługują — naszym zdaniem — szczególnie następujące fragmenty:

W wielu miejscach książki zamieszczono opisy i rysunki pomocniczych urządzeń, które nawet początkujący modelarze mogą z łatwością wykonać samodzielnie. Znaczenia dydaktycznego tego rodzaju prac nie potrzeba uzasadniać.

Drugą, zasługującą na uznanie sprawą, jest wprowadzenie do opisów narzędzi i maszyn oraz czynności problemu bezpieczeństwa i higieny pracy — podstawowego zagadnienia odnoszącego się do użytkowników tych maszyn i narzędzi. Wdrożenie młodocianego modelarza do przestrzegania przepisów i zasad BHP pozwoli nie tylko na uniknięcie nieszczęśliwych wypadków przy pracy w modelarni, ale przyczyni się do ukształtowania się uświadomionego pracownika w przyszłości.

Liczne recepty i szczegółowe przepisy wykonywania stanowią również cenną zaletę książki, której użytkownik otrzymując kilka „równoległych" przepisów, może wybrać najodpowiedniejszy w danych warunkach. Dotyczy to zwłaszcza klejów i lakierów. Pewnym niedociągnięciem przy opracowaniu książki było pominięcie w wielu przypadkach określenia czy części wskazane należy brać objętościowo czy ciężarowo.

Opracowanie tłumaczenia polskiego nasunęło nam przy szczegółowym przeglądaniu książki następujące spostrzeżenia. Tłumacze dokonali dużej pracy, z której na ogół wywiązali się dobrze i wykazali dużą troskliwość, w celu przystosowania jej do naszych potrzeb i warunków. Liczne odnośniki (przyp. tłum.) stanowią tego najlepszy dowód. Wydaje nam się jednak, że wiele z tych uwag podanych oddzielnie można by wprowadzić bezpośrednio do tekstu, co nie naruszy w niczym praw autora. Przy trudnym na ogół tekście — wymagającym dość wszechstronnego przygotowaniu, tłumacze ograniczyli się do wykorzystania gwarowych wyrażeń i określeń narzędzi, co uważamy za poważne uchybienie i co powinno być w następnym wydaniu bezwzględnie usunięte. Szkoda, że tłumacze nie skorzystali przy swej pracy z wydawnictwa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego pt. „Klasyfikacja i znakowanie inwentarza narzędziowego PN/M—02800", gdzie zgromadzono obowiązujące nazwy narzędzi i przyrządów warsztatowych. Przykładowo podajemy niektóre z odszukanych błędów tego rodzaju: śrubokręt (str. 57) zamiast właściwego wkrętak, zaciski śrubowe (str. 79) zamiast kleszcze stolarskie, skrobaki (str. 83) zamiast skrobaczki. Niewłaściwe oznaczenia i skróty: ciężar właściwy G/cm³ (str. 18) zamiast G/cm³, KG/mm² (str. 18) — kG/mm², obr./min. (str. 44) — obr/min. Nie km (str. 288). — KM. ilość obrotów (str. 16) — liczba obrotów, drzewo (str. 185) — drewno i inne. Szereg rysunków zawiera oznaczenia tolerancji i znaków obróbki, które nie są objaśnione.

MODELARSTWO LOTNICZE

Na konto redaktorów Pawła Elszteina i Zbigniewa Nossarzewskiego można zaliczyć następujące przykładowe usterki: w tabeli 15 w zestawieniu składu % elektrokorundu, podano niewłaściwą i zagadkową informację, typu 40(20) — tekst oryginalny zawiera odpowiednio: 40(20 Mk) co jest zupełnie jednoznaczne. Na wykresie rys. 172 błędnie określono v = 20/sek dolną krzywą dotyczącą wstępnego polerowania szkła organicznego, zamiast v = 10 m/sek. Na str. 295 wspomniano o szczegółach niepokazanych w książce, znajdujących się na rysunkach opuszczonych w polskim wydaniu.

Znikoma liczba (6) pozycji erraty oraz bardzo znaczna liczba wskazanych powyżej, tylko przykładowo, usterek obciąża korektora Danutę Kochanowicz.

Powyższe uchybienia nie umniejszają naturalnie wartości samej książki, która — zapewne w niedługim już czasie — powinna ukazać się w przejrzanej, poprawionej szacie. Nakład 7000 egzemplarzy wydania pierwszego nie zaspokoi bowiem potrzeb wszystkich polskich modelarzy lotniczych.

Mgr inż. STANISŁAW MADEYSKI

Kol. **Lech Szponar** ze wsi Stawce, pow. Krasnystaw (2712) i kol. **Wojciech Wysocki** ze Świebodzina (2655). Przyjęcia na szkolenie lotnicze prowadzone są obecnie przez wszystkie koła LPŻ i ZMP. Jeżeli wiek Wasz odpowiada warunkom stawianym kandydatom na szkolenie, należy się zgłosić do przewodniczących wymienionych kół w Waszej szkole.

Kol. **Jerzy Pawlonka** z Oleksowa, pow. Kozienice (2686). Niestety, na szkolenie lotnicze nie będziecie mogli być przyjęci, ponieważ po pierwsze — jesteście za młodzi, a po drugie — nie posiadacie wymaganego wykształcenia. Radzimy zatem, jeżeli koniecznie chcecie latać, przez pierwsze dwa lata zabrać się do solidnej nauki. Później dopiero będziecie mogli ubiegać się o przyjęcie na szkolenie lotnicze.

Kol. **Tadeusz Drozdowski** z m. Zelów, pow. Łask (2659). Nie wiemy o jakie szkoły lotnicze Wam chodzi. Czy o aeroklub LPŻ, w których zdobywa się umiejętności latania, czy o szkoły zawodowe dla młodzieży w kierunku techniczno-lotniczym. Jeżeli o te pierwsze, to powinniście złożyć podanie o przyjęcie na szkolenie lotnicze na ręce przewodniczącego koła ZMP lub LPŻ (w wypadku gdy jesteście członkiem tych organizacji). W sprawie drugiej powinniście się zwrócić do Technikum Budowy Silników we Wrocławiu, ul Kielcowska 43/53, bowiem ani w woj. łódzkim ani w poznańskim szkoły takiej nie ma.

Pilota szybowcowego z Aeroklubu Słupskiego prosimy o podanie nazwiska i adresu. Korespondencji anonimowych nie zamieszczamy.

(Star.)

Kol. **Tadeusz Mielnik** z Warszawy (2603). Chwiejność układu krążenia, wyrażona w wartościach skurczowego ciśnienia krwi i zaburzenia w uderzeniu tętna, świadczy może o predyspozycji Waszej do choroby nadciśnieniowej. Reakcja na przyjmowanie hyderginy również przemawia za tym, że wchodzi tu w grę nie tylko nadciśnienie, ale także układ nerwowo-wegetatywny oraz układ naczyniowy. Ze względu na Wasz młody wiek sprawa jest dość poważna i drogą korespondencji, bez uprzedniego badania, rozstrzygnięcie jej jest niemożliwe. Radzę zwrócić się o poradę do specjalisty chorób serca i ewentualnie do neurologa.

Kol. **Zbigniew Zych** z Gorlic (2650). Dalionizm jest to choroba polegająca na osłabieniu lub zniesieniu całkowitym poczucia rozpoznawania barw.

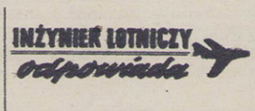
Decydującą sprawą jest nie ilość brakujących zębów, ale stan zgryzu. Wstawki i mostki zębowe stale nie są przeszkodą w przyjęciu do szkolenia lotniczego. Zęby plombowane uważa się za zdrowe.

Tę ostatnią odpowiedź kierujemy także do kol. **Zachariasza Szewczyka** z Częstochowy (2603).

Kol. **Tadeusz Smochowski** z Sosnowca (2615). Paragraf 69 mówi ogólnie o chorobach płuc i opłucnej, upośledzających ustrój (nie gruźliczego pochodzenia). Paragraf 76 dotyczy schorzeń czynności układu sercowo-naczyniowego. Z Waszego listu można wyciągnąć tylko jeden wniosek, mianowicie — powinniście się leczyć, a o lataniu nie może być mowy.

Kol. **Janusz Nowaczyński** z Krakowa (2621). Będąc pilotem należy wybrać dziedzinę sportu, któraby nie przeszkadzała w lataniu, tzn. nie wpływała ujemnie na Wasz organizm. Boks, piłka nożna i biegi, szczególnie długodystansowe — źle wpływają na układ krążenia. Najbardziej racjonalnym sportem dla pilota jest uprawianie gimnastyki przyrządowej specjalnej, pływanie i narty. Uprawianie sportu narciarskiego wpływa na podniesienie kondycji psychofizycznej przez wyrabianie zmysłu równowagi oraz odwagi i zwiększenia odporności na przeciążenia, które w lotnictwie odgrywają bardzo ważną rolę. Żadnego sportu nie należy jednak uprawiać wyczynowo.

Dr J. B.



Kol. **Józef Gorzołka** z **Jaworzynki** — pragnie dowiedzieć się kto jest rekordzistą świata w skokach spadochronowych oraz jaką prędkość rozwija produkowany w Polsce samolot odrzutowy. Na pierwsze pytanie trudno jest odpowiedzieć, ponieważ istnieje cały szereg konkurencji spadochronowych, w których rekordy posiadają różni spadochroniarze. Tabela aktualnych rekordów świata będzie prawdopodobnie opublikowana przez „Skrzydlatą" w niedalekiej przyszłości i tam będziecie mogli znaleźć wszystkie interesujące Was informacje. Większość rekordów spadochronowych posiadają spadochroniarze radzieccy. Są jednak i rekordziści — Polacy: Kubaczewski, Lipowczan, Koss, Łobodda. Na drugie pytanie nie możemy odpowiedzieć, ponieważ charakterystyka polskiego samolotu odrzutowego nie została opublikowana.

Skrzydlata

ORGAN AEROKLUBU PRL
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół. Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych rękopisów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zamówienia i przedpłaty na prenumeratę przyjmują placówki pocztowe i listonosze tylko na wsi i w miejscowościach nie posiadających kiosków gazetowych. W miastach powiatowych i wojewódzkich „Skrzydlatą Polskę" można nabywać wyłącznie w kioskach i sklepach „Ruchu". Informacji w sprawie prenumeraty opłacanej w kraju ze zleceniem wysyłki zagranicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch", Sekcja Eksportu, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 119.

Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

B6-14029

Numer podpisano do druku dnia 29 listopada 1955 r.
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego. Zam. 6659/C

(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora).

SAMOLOTY SPORTOWE Z ROKU 1926

SAMOLOTY SPORTOWE DĄBROWSKIEGO I GRZESZCZYKA

Według informacji zawartej w nr 7/8 czasopisma „Młody Lotnik" z 1926 roku, w Centralnych Warsztatach Lotniczych były budowane dwa samoloty sportowe. Ich konstruktorami byli młodzi studenci: Jerzy Dąbrowski (znany już czytelnikom konstruktor pierwszego polskiego samolotu sportowego D-1 „Cykacz" z 1925 roku) oraz Szczepan Grzeszczyk, późniejszy pionier polskiego szybownictwa i konstruktor szybowców „SG".

Obydwa samoloty były konstrukcji mieszanej tj. skrzydła i stateczniki drewniane, a kadłuby z rur duralowych.

Pierwszy z nich był jednomiejscowym jednopłatem zaopatrzonym w silnik 25—30 KM. Dane tego samolotu przedstawiały się następująco: rozpiętość — 7,2 m, powierzchnia nośna 9,25 m², długość — 4,8 m, ciężar własny — 130 kG, ciężar użyteczny — 100 kG. Przewidywane osiągi: prędkość maksymalna — 125 km/h, prędkość minimalna — 55 km/h.

Drugi samolot był dwumiejscowym dwupłatem, o następującej charakterystyce technicznej: rozpiętość — 8,00 m, powierzchnia nośna — 13,5 m², długość — 5,30 m, ciężar własny — 205 kG, ciężar użyteczny — 200 kG. Przewidywane osiągi tego samolotu: prędkość maksymalna — 120 km/h, prędkość minimalna — 55 km/h.

O dalszych losach tych dwu konstrukcji nic nie wiadomo, a cytowane wyżej czasopismo podawało jedynie, że: „budowa samolotów postępuje w tempie bardzo powolnym, oczywiście z braku funduszów; jest to objaw smutny, bowiem charakteryzuje on powolność postępu na drodze doskonalenia i stwarzania własnych typów".

KONKURS NA PROJEKTY SAMOLOTÓW

W roku 1926 został rozstrzygnięty konkurs na projekty samolotów dla celów wojskowych. Konkurs ten był rozpisany w 1925 roku przez ówczesny Departament Żeglugi Powietrznej Ministerstwa Spraw Wojskowych. Orzeczeniem sądu konkursowego przyznano następujące nagrody:

I nagroda w wysokości 5 000 zł dla inż. W. Zalewskiego za projekt samolotu niszczycielskiego o konstrukcji metalowej.

II nagroda w wysokości 2 000 zł dla inż. M. Sztygolda za projekt szkolnego dwumiejscowego jednopłatowca.

III nagrody w wysokości po 1 000 zł otrzymali: inż. F. Brodowski za projekt dwumiejscowego dwupłatowca myśliwskiego, inż. R. Bartel za projekt jednomiejscowego jednopłatowca myśliwskiego oraz J. Drzewiecki za projekt dwumiejscowego dwupłatowca myśliwskiego.

IV nagrody w wysokości po 500 zł otrzymali: J. Wojciechowski oraz Zygmunt Puławski, konstruktor znanych później samolotów „P-".

Pomimo, że projekty nadawały się do realizacji (wg. notatki w nr 1 „Młodego Lotnika" z 1926 roku), nigdy nie nastąpiła budowa prototypów.

SAMOLOT SPORTOWY KAZIMIERZA LIPCZYŃSKIEGO

Idąc śladami konstruktora i budowniczego kaliskiej „Jutrzenki" — ucznia Władysława Kozłowskiego, uczeń V klasy gimnazjum im. Bergera w Poznaniu, Kazimierz Lipczyński przystąpił w końcu 1925 roku do budowy samolotu sportowego. Komisja fachowa Związku Lotników Polskich przyjęła budowę i plany bez zastrzeżeń. Młody entuzjasta korzystał tylko z pomocy finansowej swego ojca — rzemieślnika.

Samolocik zaprojektowany i budowany przez K. Lipczyńskiego, był dwumiejscowym jednopłatowcem. Miał on być wyposażony w silnik o mocy 25 — 35 KM i charakteryzował się następującymi danymi: rozpiętość — 8,54 m, długość — 4,5 m, ciężar w locie — 400 kG. O dalszych losach tej konstrukcji nic nie jest wiadomo.

SZYBOWIEC UCZNIÓW Z DUBNA

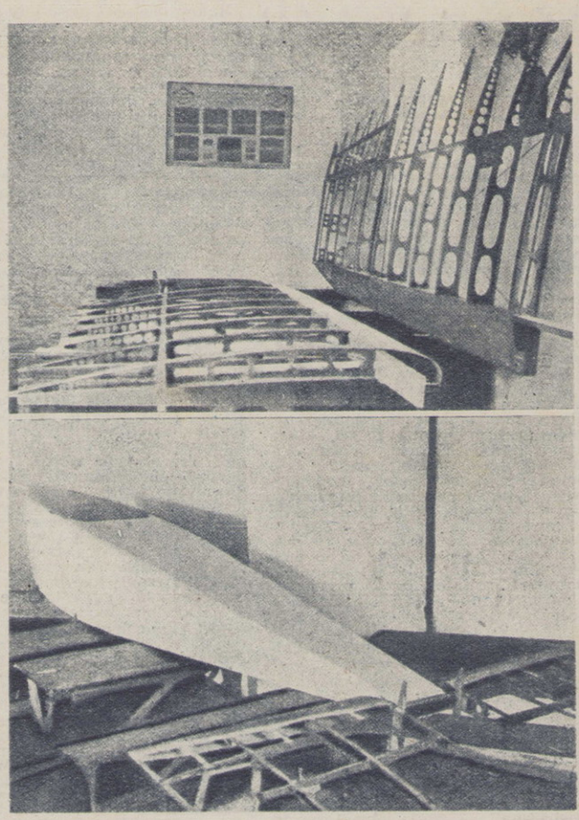
Kółko lotnicze przy gimnazjum w Dubnie przystąpiło w 1926 roku do budowy szybowca własnej konstrukcji. Szybowiec ten miał zmienny kąt natarcia płatów w zakresie 2,85° — 10°. Dane szybowca były następujące: rozpiętość — 10,08 m, głębokość skrzydła — 1,50 m, powierzchnia nośna — 15 m², długość — 4,85 m, wysokość — 1,63 m, obciążenie powierzchni — 8 kG/m². O dalszych losach tej konstrukcji nie ma żadnych wiadomości.

SAMOLOT MIECZYSŁAWA SIEGELA

Również w 1926 roku przystąpił do budowy samolotu sportowego znany już Czytelnikom nauczyciel Mieczysław Siegel. Budowa samolotu, przewidzianego dla zastosowania silnika inż. Wallisa o mocy 18 KM, była prowadzona w prymitywnych warunkach.

Samolot Siegela był jednomiejscowym jednopłatowcem o konstrukcji całkowicie drewnianej. Skrzydła dwudzielne o obrysie prostokątnym posiadały dwa dźwigary. Skrzydła do przedniego dźwigara pokryte były sklejką, reszta płótnem. Kadłub o przekroju prostokątnym pokryty był całkowicie sklejką i kończył się poziomym ostrzem, do którego był zamocowany ster głębokości (bez stateczników).

Dane samolotu: rozpiętość — 8,20 m, powierzchnia nośna — 9,86 m², długość całkowita — 4,72 m, ciężar własny — 120 kG, ciężar w locie — 210 kG. O dalszych losach tego samolotu brak jest wiadomości.



Samolot M. Siegela budowany w klasie szkolnej. Zdjęcie archiwalne.

ZDZISŁAW GRYGLICKI

SAMOLOTY ZAGRANICZNE

GCA (Gruppo Construzioni Aeronautiche) jest grupą młodych entuzjastów budujących lekkie samoloty własnej konstrukcji. Czołowym przedstawicielem grupy jest inż. Emilio Bianchi. GCA zbudowało dotychczas dwa samoloty nazwane „Pedro" i „Dumbo". Nowy typ GCA-3 „Eta Beta" jest udoskonaleniem swego poprzednika „Dumbo".

„Eta Beta" jest jednosilnikowym, dwumiejscowym wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji drewnianej, przeznaczonym do turystyki. Skrzydło prostokątne o stałym profilu NACA 23015 jest konstrukcji jednodźwigarowej z kesonem noskowym. Kadłub mieści nad płatem oszkloną kabinę załogi z miejscami jedno za drugim. Limuzyna — otwierana na bok. Samolot jest wyposażony w aparaturę radiową o ciężarze 7 kg. Usterzenie motylkowe o obrysie trapezowym.

Podwozie dwukołowe, klasyczne z amortyzatorami płytkowymi. Silnik typu CNA D4-S o mocy 60 KM.

Inż. J. S.

„ETA-BETA"

GCA - 3
„ETA-BETA"
WŁOCHY

DANE TECHNICZNE:

Wymiary:

Rozpiętość	— 8,5 m
Długość	— 6,2 m
Pow. nośna	— 10,2 m²

Ciężary:

Ciężar własny	322 kG
Ciężar w locie	522 kG
Obciążenie pow.	52,2 kG/m²

Osiągi:

Prędkość maksymalna	— 200 km/h
Prędkość przelotowa	— 170 km/h
Prędkość minimalna z klapami	— 65 km/h
Prędkość wznoszenia	— 5 m/sek
Zasięg	— 650 km